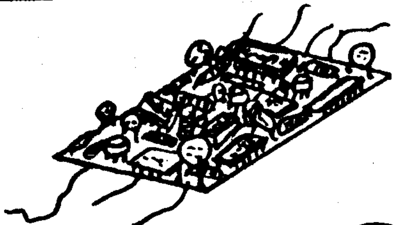
הגל

בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל

טכני



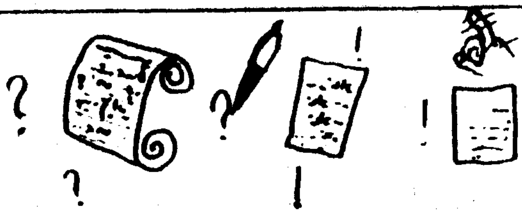
DX



מכירות



חברים כותבים ?



הוצאה חד פעמית - דצמבר 1978

חגל

"HAGAL"   THE MAGAZINE OF THE ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB

בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל

המערכת: דורון ארד 4Z4BR, ישראל הרמתי [illegible]

ישראל קז 4Z4IK

נועם אבירם

העורך: דורון ארד

המפרסמים מכתבים ומודעות בעתון, עושים זאת
על אחריותם, ואין המערכת אחראית לתוכן אותם
מכתבים ומודעות.
חומר שנתקבל במערכת לא יוחזר.

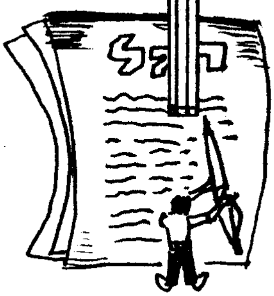
יוצא לאור על ידי:

אגודת חובבי הרדיו בישראל

ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB

TEL-AVIV, P.O.B. 4099 ת.ד. תל־אביב

דבר העורך



לחברים שלום!

גליון החודש רחב בהיקפו ובתכנו מגליונות "הגל" אשר יצאו בעבר. גם קשת הנושאים בו עוסק הגליון הנוכחי גדולה בהרבה מבעבר.

במדור הטכני ניתן למצוא מיבחר מגוון של תכניות, החל ממכשירים מתקדמים וכלה בבניות פשוטות.

לחברה הפעילים על גלי הח"ג מוכר הרעש המטריד המופיע על כל הגל. ומי יכול להוציא רעש כל כך "מוצלח" אם לא ידידינו הרוסים? גם על כך בגליון זה.

במסגרת טבלאות השימושיות בכל תחנה הובאה טבלת סימני Q וטבלת קיצורים למורס. הטבלה הראשונה נלקחה מה- Callbook ולכן חלקה יהווה חידוש לחלק מהחובבים. הטבלה השניה אמנם מופיעה באותיות טל ומטר, עקב ריבוי הקיצורים, וקשה במקצת לקריאה אולם עם מעט מאמץ אפשר לדלות את האינפורמציה הדרושה.

באופן כללי, לגבי גודל האותיות, עקב תגובות של חברים לגבי העיתון הקודם, שורטטו התכניות בהגדלה גדולה יותר, ונקווה כי הפעם יהיה אפשר לקרוא ללא מאמץ.

חידוש נוסף בגיליון זה הינו המדור למתחילים, מדור אשר נועד לחברים חסרי ידע בנושא החובבות. מאמרים טכניים פשוטים ועצות פרקטיות יתקבלו בברכה, ועקב הביקוש למדור זה נקווה לזכות גם בהשתתפות הקוראים במדור.

אמנם "הגל" גדל מעט, אולם מכאן ועד לעתון כפי שצריך הדרך עוד ארוכה ותלוייה בכם לא מעט. באגודה מצויים חברים רבים אשר הינם מומחים בשטחי אלקטרוניקה שונים, ויכולים לתרום רבות להעלאת רמתו של העתון, ובכל זאת החומר איך מגיע ל"הגל" מגיע טיפין טיפין, ורק אחרי מאמצי שכנוע מרובים. חברה, שילחו חומר פחות בקמצנות כדי שתקבלו עתון גדול ומעניין יותר.

בברכת 73

דורון ארד

חברים כותבים

QSL'S

רבות התאפקתי לא לכתוב מאמר זה, אולם נראה לי כי הדבר הכרחי למען ידעו כי השד איננו נורא כל כך, כפי שמשתקף מהמאמרים אשר התפרסמו בעתוננו. מרגיזה אותי אדי־שותם של חובבי הרדיו המוכנים לקבל את הדין על עצמם מבלי לנקוף אצבע. אינני רואה עצמי כעו"ד או מגן ציבור חובבי הר־דיו אבל הואיל ואני משתייך לקומונה זו, רואה אני את עצמי חייב לצאת, ולא בהגנה חס ושלום, אלא כדי להבהיר עמדה מסויימת. חושבני כי אותם חובבים הכותבים מאמרים על אותן "בושות" כב"כול אינם מודעים לאמית־ות הדברים. אין אנו גרועים או טובים יו־תר משאר חובבי העולם במשלוח או אי משלוח כרטיסים. הדבר ידוע ונכון לגבי כל ציבור החובבים בעולם.

ברם, נראה לי כי מרדכי עופדי נתפס לח־ובב אשר שלח את הרשימה המפורסמת של אותם חובבים אשר לא שלחו כרטיס. אגב האם יד־וע לך מרדכי, כי ישנם מקרים בהם לחובבים ישנו QSL MANAGER אשר גם הוא איננו שולח כרטיסים. וישנם מקרים בהם לוקח יותר מ־שנתיים לקבל כרטיס דרך האגודה, למשל חו־בב אשר קיבל, ורק לאחר שנה הדפיס כרטיס, אך טרם שלח לכולם, וישנן עוד סיבות רבות מדוע לא שלחו אותם חובבים כרטיסים. אך האם לא כולם שלחו?? הרשני לצטט קטע מה־מכתב: BUT IT"S TRUE THAT NON OF THEM GAVE ME A CARD, I THINK YOU HAVE THE SAME EXPERIENCE.

מעניין לדעת מהו נסיונך בשטח זה, של אי קבלת כרטיסים. הנסיון שלי הוא רע ו־מר, ומשאיר לי טעם רע בפה, והוא מכל ציבור החובבים בעולם. למשל, אותו חובב מסנגל אשר קיבל 2 כרטסים פלוס 6 קופונים וטוען כי הוא אוסף קופונים בגלל הכסף ו־לא שולח כרטיסים, וכו'. מוכן אני לרש־ום לך את כל אותם החובבים אשר שלחתי להם כרטיס ולא קבלתי בחזרה כולל יפנים. זו תהיה רשימה ארוכה מאד אשר תכנס בקושי ל־מחברת 72 דף. כמו כן החובבים אשר לא שלחו לי כרטיס לאחר שאני שלחתי הנה כמעט DXCC. מרגיז אותי שאנו באים להאשים את עצמנו מה שכן אין אנו גרועים יותר משאר חובבי העולם.

ודאי תטען כפי שאמרו חכמינו: "מה ששנ־וא עליך אל תעשה לחבריך", ברם טוען הנני "איזהו החכם הלומד מן הנסיון". והנסי־ון שלי (של כולנו) הוא רע ומר. להודות בפה מלא ועם היד על הלב, ואם אתה רוצה לדעת, באופן פרינציפיוני אין אני שולח כ רטיסים עד אשר אני מקבל, וזאת טוען אני ואומר גם בזמן הקשר. אני לא שולח כרטי־סים ראשון. ותתפלא לשמוע שאני נוהג כך שנים ופתאום התחלתי לקבל הרבה יותר כרט־יסים מתחילת דרכי כחובב, אז נהגתי לשלוח ולקוות. ואינני חושב כי מבייש אני את הפירמה.

בדבר אחד אני מסכים אתך. ברגע שקבלת, שלח! אחרת אין זה הוגן. אין כל מקום ל העמיד את העבריינים לדין.

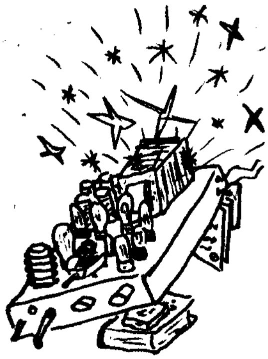
מקווה אני כי מאמר זה יהווה את סוף ה־ויכוח למרות שדנים ודשים בנושא זה, אינ־ני מאמין כי נוכל לשפר משהו בנידון. או־תם אנשים אשר שלחו ישלחו, ולהיפך. ומקוה אני כי נפסיק להאשים את עצמנו ונפקח עי־ניים ולראות אותנו גם באור חיובי.

איתן הדרי, 4Z4GH

לכבוד אגודת חובבי הרדיו

מלים רבות כבר נכתבו ב"הגלי" על נושא הכרטיסים, הפצתם, הדפסתם והמחיר הכרוך בכך. הוצעו הצעות שונות, למשל לפנות למשרד התיירות, אשר מכתבי למשרד בנושא זכה לתשובה נאה וכן 6(!!) אגרות אוויר, בקיצור לא כלום. אני שואל מדוע אין א־גודת החובבים, כאגודה מסודרת וטובה הו־לכת בעקבות אגודות באירופה כמו יוגוסלב־יה, בולגריה ורומניה ומדפיסה ומציעה ל־מכירה כרטיסים ללא סימן קריאה, ואז ימלא

(המשך בעמוד 23)

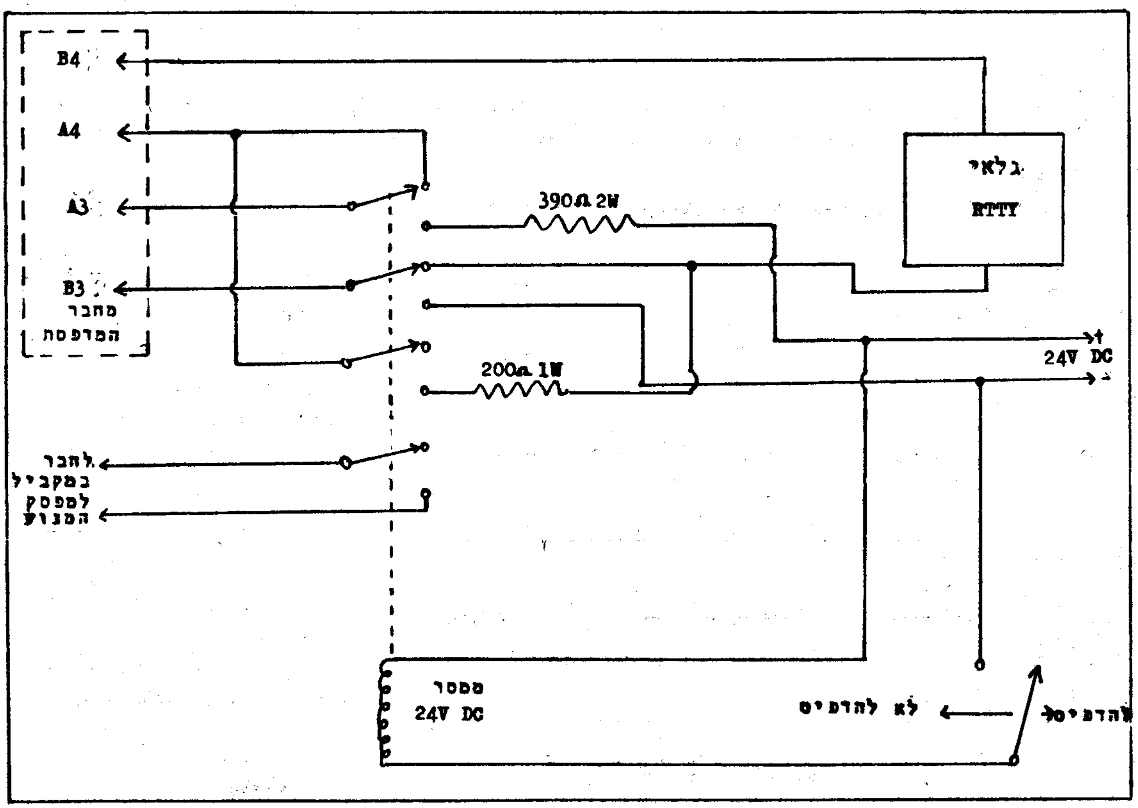


טכני
שפור לט.פ.

ריקי קליין, 4X4NJ

המעגל המובא מאפשר לחסוך בנייר ולהקטין את הרעש מהמדפסת בטלפרינטר סימנס 68.

המעגל מיועד להפסיק את פעילות המגנט בזמן בו משדרים סרטים או בזמן שידור - כל פעם בה ברצונך לא לראות את המודפס.
כמובן שבזמן "אי - הדפסה" עדיין משודר הסרט, או שדור המקלדת פועל כהלכה.
המעגל מתוכנן ע"י DJ4KW כדלקמן:



שרטוט מספר 1

(המשך בעמוד 9)

כייל גביש

אריאל רוט, 4X4MR

לעתים יש צורך לקלוט או לשדר בתדר מד-ויק. פתרון לבעיה זו הנו שמוש במד תדר חיצ-וני או המורכב במכשיר הקשר עצמו.

פתרון זול יחסית הנו שמוש בכייל גביש. כייל כזה נדרש גם לפי דרישות משרד התקשורת. המעגל כולל מתנד מדויק, אשר מתוך שקולי נו-חיות יבנה בתדר "עגול", לדוגמא: 1 מה"ץ ½ מה"ץ או אפילו 100KHz ולאחריו מחלקי תדר.

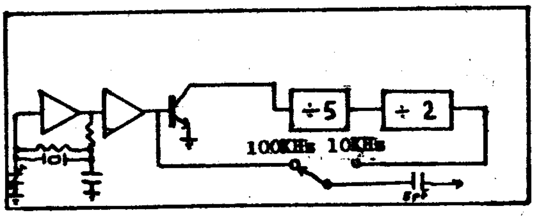
במעגל שאתאר השתמשתי בגביש של 100 קה"ץ אשר בעבר עבד במעגל מתנד שפופרתי.

המתנד עצמו בנוי ממעגל אינטגרלי CD4007 הכולל שלשה "שערים". שער אחד מנוצל כמתנד - כאשר הגביש מחובר במעגל המשוב וקובע את תדרו ושער נוסף כחוצץ. מוצא החוצץ משמש לכיול המ-קלט ומפעיל מחלק תדר נוסף מסוג SN74L 90 זהו מחלק ב-10, המורכב משני מחלקים ב-5 וב-2. במעגל חובר המחלק ב-2 לאחר המחלק ב-5 במטרה לקבל גל סימטרי אשר יבטיח עוצמה קבועה להר-מוניות הגבוהות.

גל רבועי מורכב מאוסף של גלים הרמונים אשר הם מכפלות שלמות של התדר היסודי בצורה זו אנו מקבלים "מסרק" אשר המרווח בין התדרים הוא התדר היסודי.

במעגל זה ניתן להשתמש בהרמוניות עד - לתחום ה-50 מה"ץ. המעגל המתואר להלן מאפשר כיול כל 100 קה"ץ או קפיצות של 10 קה"ץ.

צריכת הזרם של המעגל היא כ-5 מילי אמפר.



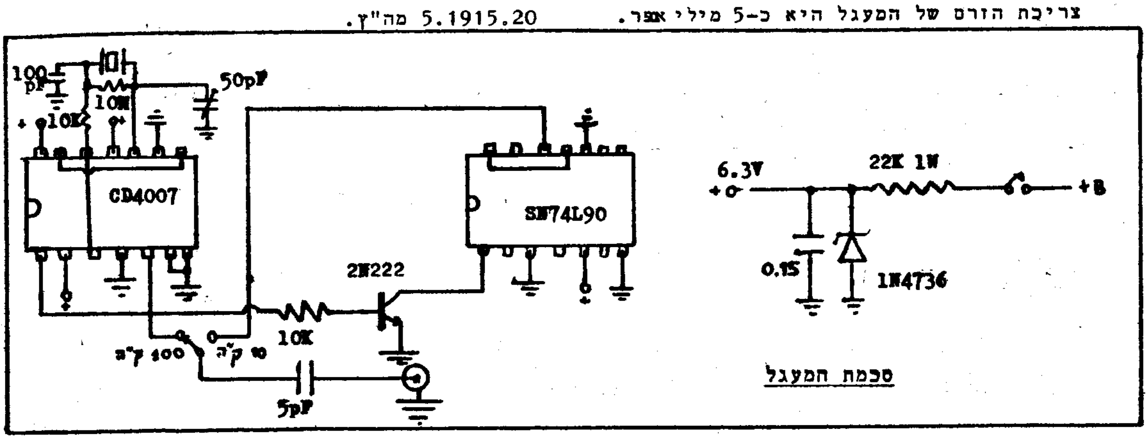
סכמת מלבנית

שמוש בגביש של ½ מה"ץ והוספת מחלק נו-סף ב-5 תתן תוצאה דומה. או גביש 1 מה"ץ והו-ספת מחלק ב-10.

בניה: המעגל כולו נבנה על לוח מחורר שמדותיו 5×6.5 ס"מ הגביש הוצמד ללוח בשכיבה. למעט הנגד הטורי לקו ההספקה, צריכת ההספק מינימלית, המעגל הוכנס לקופסת אלומיניום קטנה. יש אפ-שרות לישר את מתח החימום (6.3V) של המקלט להפעלת המעגל. מתח מומלץ לעבודה כ-6V -5 אצלי נצלתי את מתג הכייל הקיים ולכן השתמש-תי בהפלת מתח מהמתח הגבוה.

במצב 100 קה"ץ, אפשר לקבל את הרמוניות ה-10 קה"ץ אולם מונחתות במידה רבה לפי צורת הבניה, אם הדבר מפריע אפשר לנתק את הספקת המתח למחלק השני.

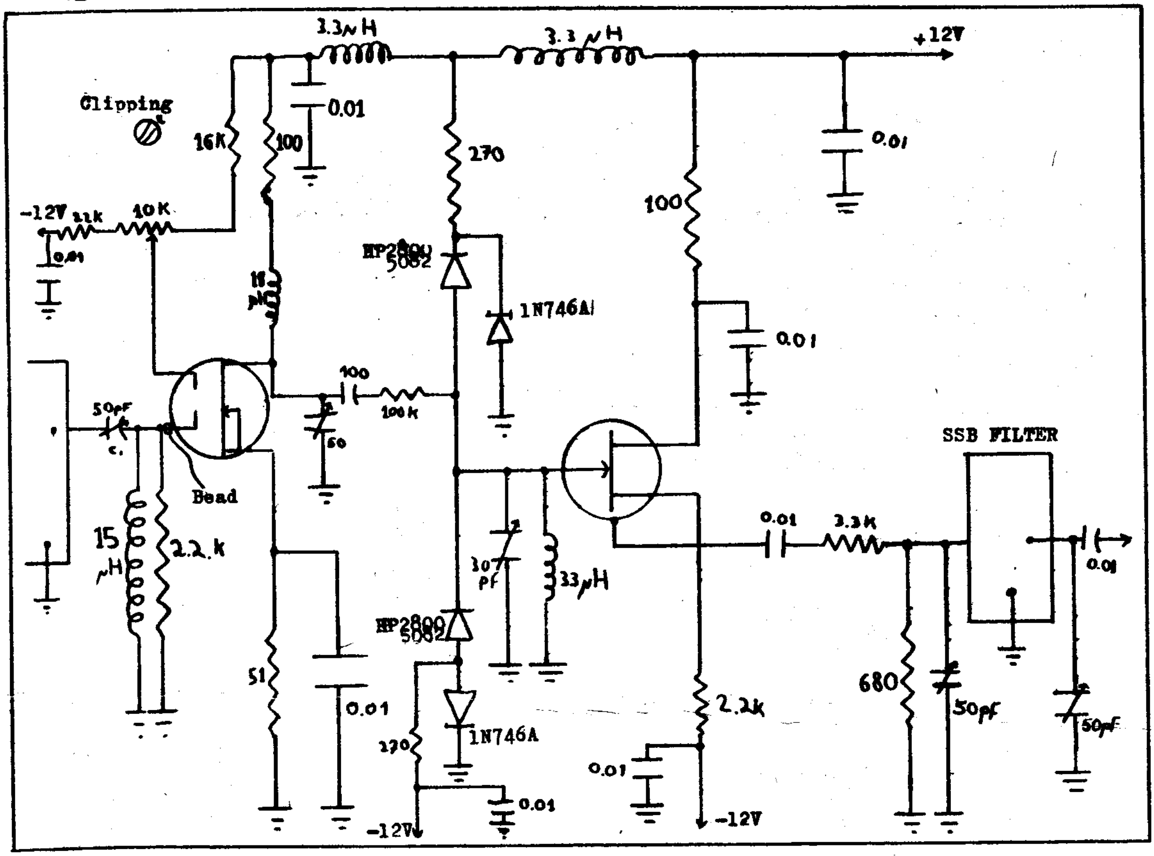
כיול לתדר נעשה בעזרת מד תדר אולם עד-יף כיול לפעימת אפס בתדר של תחנת תקן כלשהו 5.1915.20 מה"ץ.



סכמת המעגל

זילברשץ ברוך SSB-R.F. CLIPPER

4Z4RB



מעגל קליפר ל- RF , כל הנגדים 1/4
ואט. ה-RFC הם מהסוג RFC Molder אשר ניתן
להשיג בחנויות.

תאור המעגל

לפנינו מעגל RF clipper אשר בו הממתח ל- Q1 משנה את רמת הקליפינג עד למעלה מ-20DB לאחר מכן דרך מעגל לתאום אימפדנסים למעגל הפילטר השני. בעת הבניה יש להקפיד על רגל 1 של Q1 40673 יש להלביש חרוז BEAD על מנת למנוע נצנוץ ופרזיטים למיניהם אשר יופיעו בתור לכלוך על ה- RF . תאום בין הדיודות: נתן להשיג דיודות מתאימות עבור תוספת קטנה במחיר.

הדיודות הן מהסוג 5082 2800 - H P או 1N5711 יש להקפיד על סנון טוב של המתחים +12V,-12V למעגל, כפי שבמעגל ה-+12V בעזרת קבלי דיסק ומשנקי RF .

המעגל מוצג להדר 9MHz , ולכל חדר אהר יש לחשב את ההשראות והקיבולים בהתאם.

כיוון המעגל

את המעגל יש לכוון למקסימום תפוקה בנקודת האמיטר של Q2 , ע"י כיוון C3 C2 C1, למקסימום במדידת מתח RF בנקודת S של הטרנזיסטור 2N4416 , בעזרת VTVM עם RF Probe.

שוב יש להקפיד על דברים שכתב 4Z4MO ולבדוק שאכן הספק יכול לשאת בנטל הנוסף עליו.

לכל כיוון יש להעזר ב-מוניטור סקופ כדי לקבל תוצאות אופטימליות.

המעגל פועל בהצלחה ולסיפוקי המלא זה כשנתיים.

מפתח מורס חצי אוטומטי
עודד קלינר, 4Z4RL

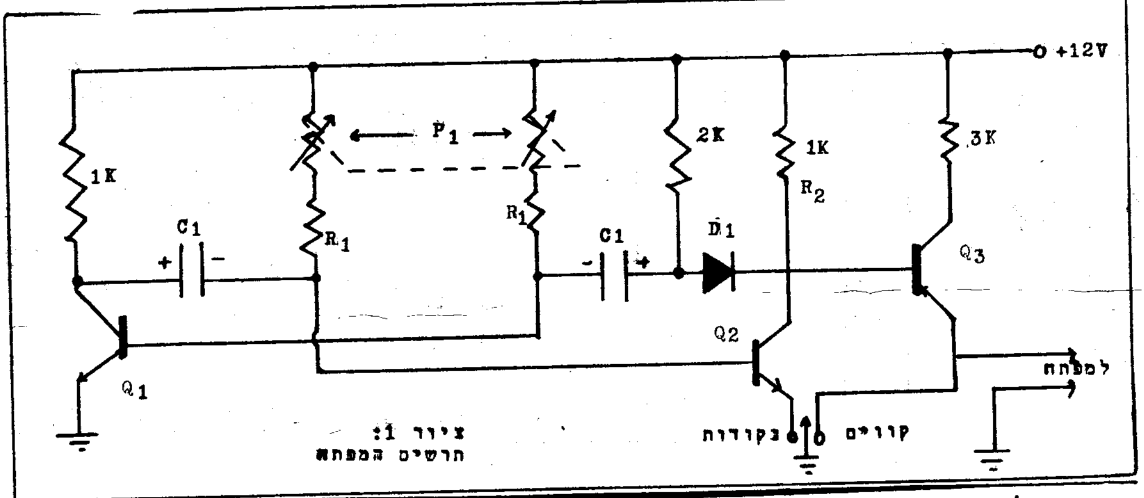
המעגל מבוסס על פעולת רב רטט אל יציב FLIP FLOP, אשר מורכב מהטרנזיסטורים Q1 ו-Q2. הוא מייצר גל ריבועי אשר משמש ליצירת הנקודות של קוד המורס. את הקוים מייצרים באופן ידני.

P1 מורכב משני פוטנציומטרים זהים, של 15 קילואום, אשר מורכבים על ציר אחד ו-הוא אשר משנה את תדר התנודות, כלומר את מהירות השידור. תחום המהירות נקבע ע"י ערכם של R1 ו-C1, אשר הקטנתם גורמת לעלית המהירות ולהיפך. מהניסיון נקבע כי ערכו של C1 הוא 4.7μF וערכו של R1 הוא כ-6 ק"א בתחום מהירות ממוצעת.

Q3 הינו טרנזיסטור מיתוג וחייב להתאים מבחינת המתח המקסימאלי שלו למתח בשקע ה-מפתח. הטרנזיסטור 2N4036 פעל יפה במתח של 70 וולט ובזרם של 10 מ"א. לערכים גבוהים יותר יש לבחור טרנזיסטורים מתאימים. ניתן גם לחבר במקום R2 ממסר אשר ימתג את המשדר במקום Q3.

תפקיד D1 הוא לשפר את צורת הגל הריבועי ולשם היופי ניתן לחבר במקום הדיודה LED נקודה אשר יהבהב לפי קצב שידור הנקודות.

למפתח יש חסרון שאין הוא מבצע את הקוים אלא את הנקודות בלבד, אולם לעומת זאת הוא פשוט מאד וניתן להרכבה בקלות ובזול.



ציור 1:
תרשים המפתח

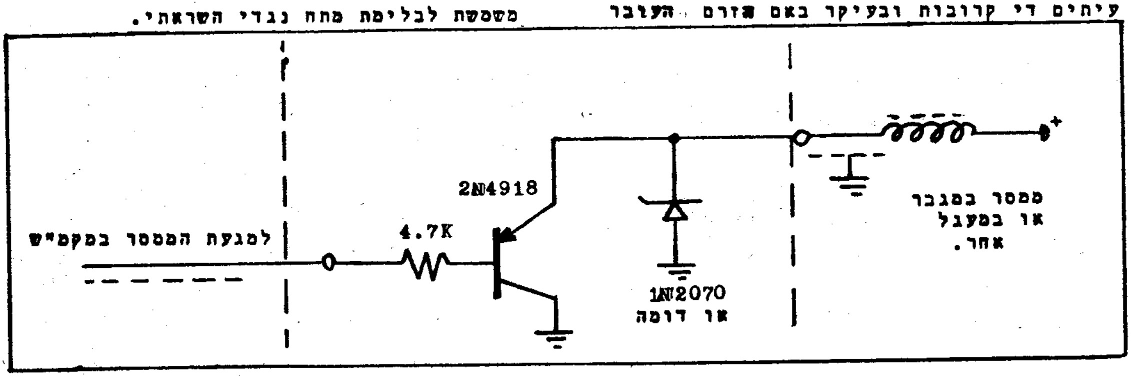
שפור למעגל ממסר במקמ"ש
אהרון סלונים, 4X4FQ

לממסר שידור קליטה במקמ"ש יש בדרך כלל מגעות נוספות המשמשות להפעלת ממסר אנטנה ממסר נוסף או למיתוג מגבר לינארי.

המגעות בממסר המקמ"ש נוטות להתקלקל לעיתים די קרובות ובעיקר באם הזרם העובר דרכן הוא מעל למותר.

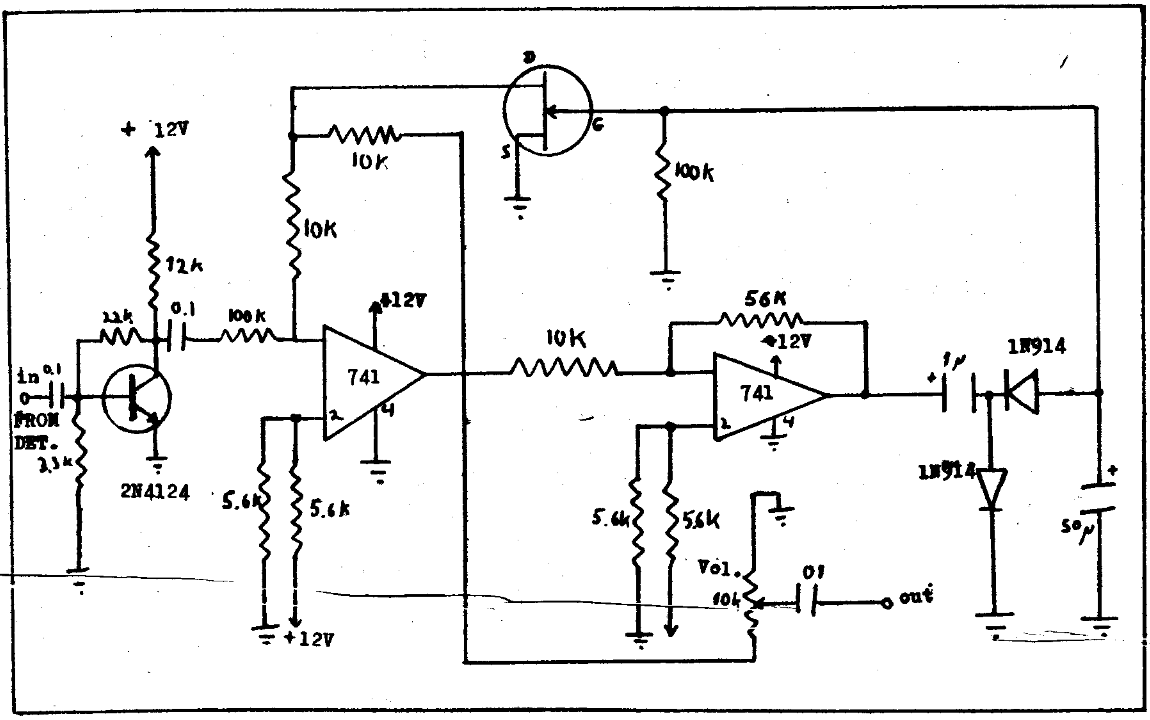
המעגל המצורף משפר את כושר עמידת המגעות בממסר לאורך זמן.

הטרנזיסטור 2N4918 הוא טרנזיסטור PNP לזרם של 1 אמפר בעל מבנה פלסטי המחוזק בעזרת בורג לאשית המכשיר. הקולקטור שלו מחובר לאשיה בעזרת בורג. הדיודה באמיטר משמשת לבלימת מתח נגדי השראתי.



AGC לדרגת מוצא במקלט

מאת זילברשץ ברוך, 4Z4RB



שרטוט מספר 1

לפנינו מעגל אשר ישפר את יכולת השמי-
עה של רבים מהחובבים אשר בידם ציוד מיושן
במקצת. מי מאתנו אינו מכיר את התופעה כאשר
הנו שומע תחנה חלשה, מגביר את ה- AF GAIN
עד לשמיעה הרצויה, ואז פתאם מתפרצת תחנה
לומר שלום והאזניים מתחילות לצלצל...

המעגל שלפנינו מורכב בצורת AVC מבוקר
ע"י FET וניתן להתאימו לכל מעגל קיים.
למעשה ניתן להשתמש במעגל גם בתור קו-
מפרסור ל-SSB אולם יש להקפיד על סיכובים
בכניסה וביציאה על מנת שלא יקבל תוצאות טו-
בות מידי.

ה- FET הוא 2N3491. ניתן להשתמש בסו-
גים אחרים של התקנים, אולם FET זה מתאים
במיוחד למטרה.

במקרה והאות בכניסה למגבר השמע מספיק
גבוה ניתן לוותר על הטרנסיסטור הראשון, או-
לם הכל בהתאם למעגל.

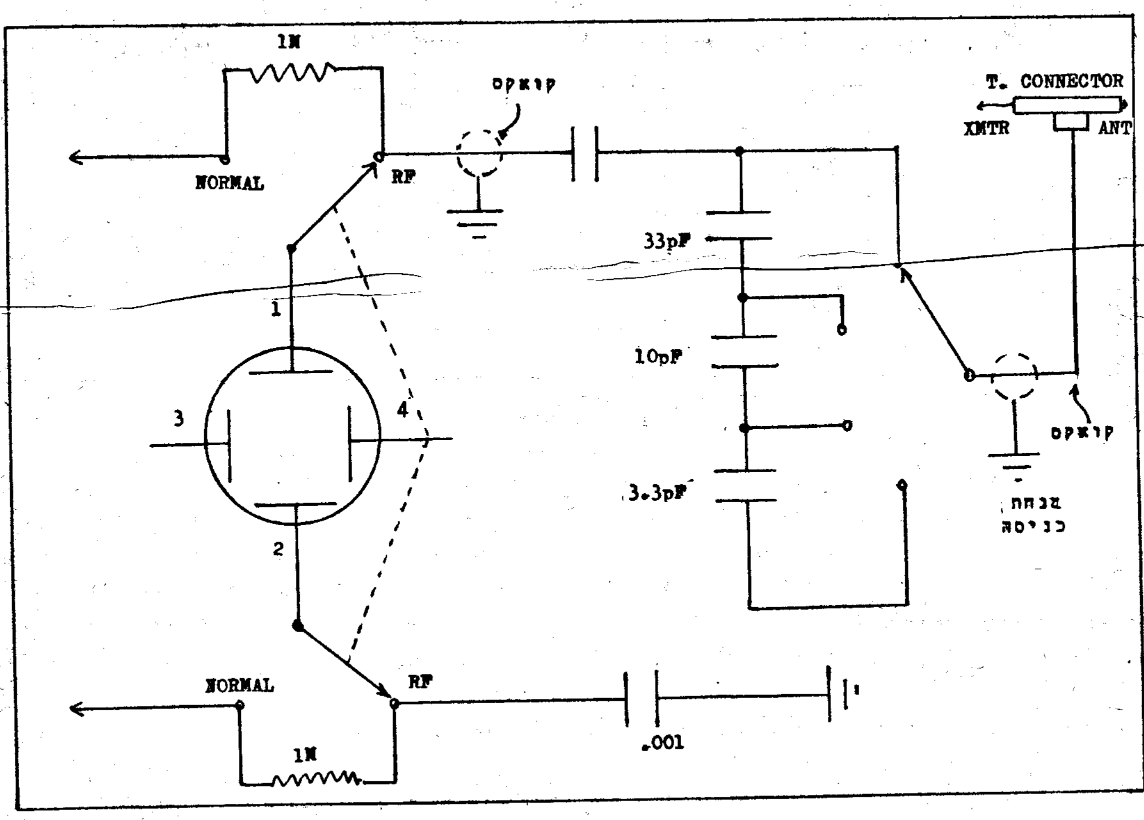
האם שלחת כבר חומר
למדור הטכני של "הגל"?

חבר סקופ לתחנה

אהרון סלונים, 4X4FQ

ברשותם של חובבים רבים מצוי אוסצילוס־קופ. ישנה אפשרות לחבר את האוסצילוסקופ לתחנה ועל ידי כך לראות את תפוקת המשדר.

במעגל המשורטט להלן ניתן לראות כיצד לחבר את הסקופ למוצא המשדר לצורך הסתכלות על גל השידור של התחנה.

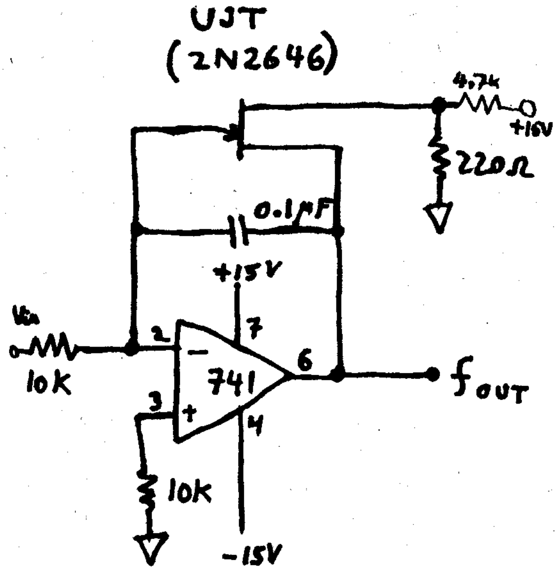


רצוי לבנות את מנחת הכניסה בקופסת פח ולהצמידו אל אשיית האוסצילוסקופ.
יש להקפיד על חיבורים קצרים ולשים לב לשימוש בכבלי קואקס כמשורטט.
הקבלים במנחת הכניסה צריכים להיות קבלי מיקה.



I.Q. אלקטרוני

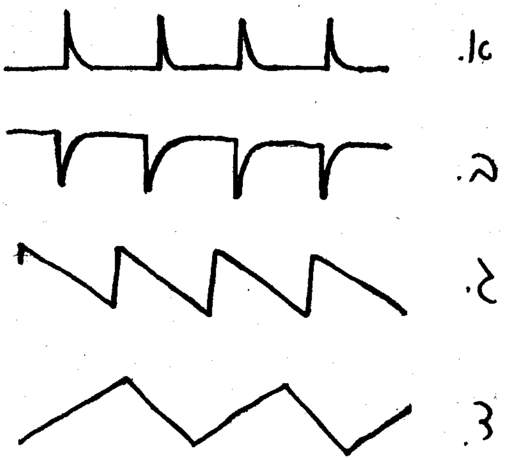
אבנר ברזילי, 4X4LO



המעגל הנתון מתאר ממיר פשוט של מתח לתדר, כאשר תדר היציאה הוא בקרוב:

$f_{out} = K \times V_{in}$

צורת הגל ביציאה המגבר היא:



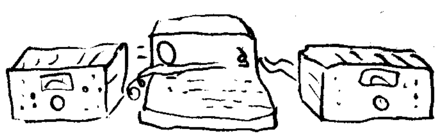
תשובה: ג,

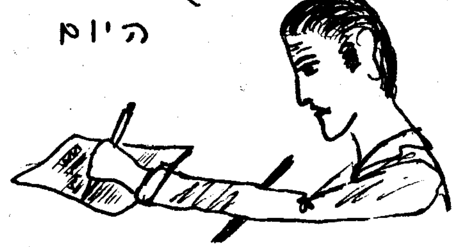
שפור לטפ. (המשך מעמוד 3)

החיבור במקביל למפסק המנוע דורש להוסיף שני חוטים. ניתן לחבר אותם בקלות על ידי הלחמה על הדקי מפסק המנוע. המפסק נמצא למעלה בצד שמאל (מבט מחזית המקלדת).

ניתן לנצל פינים במחבר המדפסת כדי להוציא את החוטים החוצה, או להוסיף את המעגל בתוך המכונה. אצלי, החוטים הם דקים ויוצאים מתחת למכסה של המכונה.

השמוש במעגל הזה כדאי במיוחד כאשר נותנים קריאת CQ ארוכה.





כתוב ל"הגל" היום



כדי שידעו עליך

מרור

רעשים בתדר H.F.

ארל רובין 4Z4NTJ דאפי רוזנצוויג 4Z4TI

לאחרונה נתקלו רבים מאתנו ב"מכונת ירה", פולסים בקצב מסויים ברוחב פס עצום בתדר הת"ג.

להלן הסבר קצר על התופעה, מתורגם ממאמר אשר הופיע באוויאיישן וויק.

.......וושינגטון ה-FCC שלח מספר תלונות לבריה"מ על הפרעות אשר נגרמו ע"י אותות רדיו בתדרי הת"ג בצורת דפקים אשר מקורם ככל הנראה במכם רוסי הפועל מעבר לאופק (כידוע מכם רגיל עובר לאופק + מעט).

עד כה הרוסים לא הגיבו לתלונות ולכן לא הפסיקו את השדורים, כתוצאה מכך הגיש ה-FCC תלונה לוועד הבין לאומי לרישוי תדרים (אשר הינו חלק מה-I.T.V.).

אין כרגע דיווחים על הפרעות בתדר הת"ג משמוש מעל לצפון האוקינוס האטלנטי בקשר תעופתי.

לדפקים קצב מחזורי של 10 דפקים בשניה רוחב הפס שלהם הוא גדול מאד ומשתנה מזמן לזמן.

ה-FCC טוען כי רוחב הפס משתנה מ-30kk ועד ליותר מ-300kk!!!

מומחים המכירים את הטכנקה של מכם הפועל מעבר לאופק (בארה"ב) אומרים שכתוצאה מרוחב הפס הגדול תהיה אפשרות לאתר מטרה מסויימת בדיוק מירבי.

מומחה אמריקני אחר טוען כי קצב הדפקים של 10 לשניה איטי מדי ע"מ לנצל את אפקט דופלר למטרות אשר נעות במהירות כמו מטוסים ולווינים.

אם המכם המדובר אינו נעזר באפקט דופלר הקצב האיטי של הדפקים יהיה שמושי באיתור מטרות הנעות באיטיות בלבד כמו אניות.

ההפרעות הנגרמות ע"י הדפקים הובאו לידיעת ה-FCC בחודש יולי ש.ז. בעקר מתלונות אשר הוגשו ע"י חובבי רדיו.

ה-FCC שלח מברק למשרד התקשורת הסובייטי ביולי עם להביא את עניין ההפרעות לתשומת לבו.

כאשר משרד התקשורת הסובייטי לא נקט אמצעים למנוע את ההפרעות או להגיב על המברק של ה-FCC שלח ה-FCC שלושה מברקי תזכורת והתוצאה של חוסר תגובה היו זהות.

ב-7 לאוקטובר הודיע ה-FCC לוועדה לרישוי תדרים על העיניין.

מגלי הכוון של ה-FCC מצביעים על מקור ההפרעות בסביבת העיר מינסק לא רחוק מגבול פולין. הקצב הלא רציף של ההפרעות והשנויים בתדר מתאימים לתאוריה שמקור ההפרעות במכם נסיוני סובייטי מסוג חדש אשר פועל מעבר לאופק.

נציג ה-FCC אמר כי לעיתים קולטים את האותות למספר שניות ולאחר מכן ישנה הפסקה לכמה דקות עד שעה ואז האותות מופעלים מחדש לתקופה של עד 30 דקות.

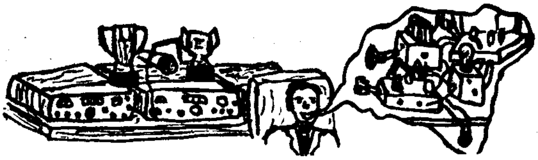
התצפית הארוכה ביותר הצביעה על זמן שדור של שעות מספר, כאשר הדפקים נעלמים בתדר מסויים הם יכולים להופיע מספר דקות לאחר מכן בתדר אחר (הכל בתחום הת"ג).

האותות נשמעו בכל תחום הת"ג מ-3 מגהרץ ועד 30 מגהרץ.

מאחר והמכם הנ"ל פועל בתדרי הת"ג הוא תלוי בתנאי התפשטות הגלים בתדרי הת"ג(לכן כאשר התדר טוב לנו החובבים הוא טוב גם למכם) יונוספירה וכל השאר באם האותות אכן באים ממכם רוסי לא ברור, אם מטרתו היא גילוי ספינות ומטוסים מעבר לאטלנטי או גילוי התקפת טילים אפשרית מעבר לקוטב הצפוני.

מכם הפועל מעבר לאופק נבנה כעת במדינת מיין ע"י חברת "ג'נרל אלקטריק" עבור חיל האוויר של ארה"ב, מטרתו היא גילוי התקפת טילים אפשרית מכוון צפון מזרח מפאת רוחב האלומה של המכם הנבנה תהיה לו גם אפשרות לגלות מטוסים מעל לצפון האוקינוס האטלנטי.

חובב החודש



יאיר ברר לא,4X4BO
מאת דורון אר ד

גל ה-2 מטר, אותו דיבוק אשר אחז במר-ביתנו, לפחות בעלי דרגה ב' ומעלה, וסי-פק לנו ברברת בלתי פוסקת של האוחזים בה-גה והמשתעממים בבית עד כי הפך אותנו למ-ומחים לזיהוי קולות מין השורה הראשונה, ברכה נוספת צפונה בו. הוא החזיר מתהום הנשיה כספר חובבים ותיקים אשר שנים מס-פר איבדו כל קשר ל"הובי". בהתחלה מתגל-גל לידים ה-JRC הפעוט, אשר ממילא איננו תופס מקום ואז שוב נזכרים בתחביב ו... עוד ותיק חזר לפעילות.

יאיר הוא אחד מאותם אלו אשר שמעו עליו אולם לא שמעו אותו, לפחות לא עד השבוע-ות האחרונים. ואכן, מהווה תחנתו של יאיר מזוג מעניין בין הישן והחדש, בצד ההנדבוקים השפופרתיים משנות ה-50 נמצא ה-SWAN350 הנראה חדש, ובין חוברות CQ ישנות נבנות מערכות סטראו חדישות (זה ת-חביב נוסף של יאיר). אנחנו, שיש לנו תחנה בפינת חדר או בבדל מרפסת יכולים ל-התקנא ביאיר שמוקדש אצלו חדר שלם לתחבי-בו.

יאיר, יליד הארץ, נמשך לאלקטרוניקה מילדות ובגיל 14 כבר בנה פעמון חשמלי ו-משדר ניצוצות. במשדר דלעיל, כנראה הע-יקר היו הניצוצות, כי עצם השידור לא מ-שך את ליבו עד 1947, לאחר שחזר מהבריג-דה לביתו בחיפה. ערב אחד שמע יאיר בא-קראי, בהאזינו במקלט הרדיו הביתי שלו, שני אנשים משוחחים בעברית. הדבר משך את תשומת ליבו, ומכיוון שאחד מהם (בזמן מאוחר יותר 4X4BA) מסר את כתובתו, הופיע אצלו יאיר ונדבק. הם עלו על האוויר כ-מובן ללא רשיון, אך כנראה הדאגה לא הי-תה רבה (לא היה אז משרד התקשורת, היו רק בריטים). יאיר השיב הנדבוק ולמד לבדו. עם קום המדינה החלו לצאת גם חוברות "הט-כנאי הצעיר" ובעזרתן בנה יאיר משדר עם 6L6 בודדה. עם משדר זה ודיפול פשוטה היה מתקשר עם אוסטרליה יום יום בדו"חות של 9 5 (יאיר היה עובד באפנון תנופה..). לדור הראשונים היתה זכות נוספת, קודם קיבלו אותות קשר, ורק לאחר מכן הלכו ל-הבחן. האגודה היתה כבר קיימת והיא הש-פיעה על מתן אותות הקשר יותר מהדואר. ה-יו כבר אז נפגשים כל שבת על 40 מטר כאשר החברה של אז היוBA, BB, BC, BD, BJ, BR, BS, BT בחיפה AA, AB, AH, AT בתל אביב. כולם היו מאד פעילים והיה שמח. (כמה מהם פעי-לים גם היום?..). את המורס לבחינות ל-מד עם אהרון, 4X4AT.

ב-1951 עבר יאיר לתל אביב. בשנות ה-חמישים הסתובבו בביתו ילדים שונים אשר התעניינו בתחביב ביניהם יובל FN, אהרון, FQ, ויובל FK.

באגודה נמנה יאיר עם 20 החברים הראשו-נים, אולם כאשר הוא הצטרף לשורותיה כבר היה תקנון והיא היתה רשומה. בחירתו הר-אשונה לוועד היתה ב-1953 בתור מזכיר הא-גודה, אז גם ערך את הגל. מאוחר יותר עזב את פעולתו האגודתית וחזר שוב בסוף שנות החמישים להיות מזכיר האגודה וממונה על הקשרים עם חו"ל, אז נטל יאיר שוב את שרביט עריכת הגל.

ב-1954 היה יאיר שני בעולם באת"ן אחרי עמי, 4X4DK, כמפעיל יחיד על גלים רבים אז היה יאיר משתתף קבוע בתחרויות, דבר אשר היה אצלו בחזקת פולחן למרות שביתו אז, בשכון צבא קבע ליד בני ברק, שכן ב-בקעה והיה קשה לצאת. על כל פנים, יאיר נזכר בגעגועים בשנות השיא של התנאים. ה-מקלט הראשון שלו היה הליקרפטר S-40, ה-שני מקלט צבאי 1147 וב-1957, כאשר עבר לגור ברחוב יהודה הלוי בתל אביב רכש את ה-HRO-50 של נשיונל, אשר נחשב אז לפאר היצירה.

(המשך בעמוד 23)

TELEGRAPHERS' ABBREVIATIONS IN CURRENT USE

⌒ denotes short space, as in American Morse o, e͡e; c, i͡e; &, e͡s.
— denotes letters sent together, as in a̅r̅, sent .–.–.

- A -	
aa	all after
ab	all before
abl	able
abt	about
ads,adr	address
adv	advise
af	Africa
aftmn	afternoon
agn	again
ahd	ahead
alng	along
am	amplitude modulation
ani	any
anr	another
ant	antenna
app	appreciate
a̅r̅	end of message
a̅s̅, a̅s̅ m	wait, wait a minute
a̅u̅	fractions follow
aw	auf wiedersehn (Ger), see you later
- B -	
b	be
b4	before
balun	balanced-to-unbalanced
bc,bcl	broadcast, broadcast listener
bcnu	be seeing you
bd	buenos dias (Sp), bad
bda	birthday
be͡e,bo,bth	both, as in "u5 bee", up both (Morse)
bfo	beat frequency oscillator
bjr	bon jour (Fr)
bk,bkg	back,break,black,book,breaking
bkr	breaker,circuit-breaker
bn	been,brown,between,buenas noches (Sp)
bq	answer to rq (request)
brg,brng	bearing,heading
bsr	bon soir (Fr)
btr	better
buk	book
- C -	
c	yes
cd	card,could
cd,cud,cdnt	could,couldn't
cfm,cfmg	confirm,confirming
ck	check
ckt,cct	circuit
cl,clg	call,calling,closed
clbk	callbook
clix	clicks
clr	clear
cndx,condx,cdx	conditions
cnt,cnti,cnty	count, county
cnvn	convention
caz,cos,cuz,becuz	because
cpi	copy
cq	general call to all stations
cs	call sign,call letters
cua,cuagn	see you again
cul	see you later
cum,cm,cmg	come,coming
cupla	a couple of
cw	continuous wave,manual keying
- D -	
da	day
dbl	double
dcn	direction
dct	direct
de	from
df	direction finder
dif,diff	difference
dlr,dld	dealer,deliver,delivered
dn,d	down (in frequency)
dnt,dmi	do not, don't mention it
dpe	dope, information
dr	dear
ds	thanks,danke schon (Ger)
dsnt	does not
dsw	goodbye,do svidaniya (Russian)
dunno	don't know
dx	distance, or rare station
dxpdn	dx expedition
- E -	
e͡em	old man
eh	?
el,els	antenna element(s)
em	them
eni,enibdi,enihw	any,anybody,anyhow
ere	here
es,es	and (from Morse "&", sent ....)
eta	estimated time of arrival
etd	estimated time of departure
eu	Europe
- F -	
fb,vfb	fine business,good (enthusiastic approval)
fd	field day,feed,food
fer	for
fiver	QSA-5
fld	field,filed
flr	floor
fm,frm	from,frequency modulation
fnd	friend, find, found
fni	funny
foxes	teleprinter test tapes
freq,fq	frequency
fwd	forward
fyi	for your information
- G -	
ga	good afternoon,go ahead
gb	good bye
gd	good day, good
ges,gess	guess
gg	going
gl	good luck
- G - (Cont.)	
gld	glad
gn,gng	gone,green,going
gnd	ground
gotta	got to,have to,must
gp	ground plane,group (word)
grs	groups (as in msg code groups)
gud	good
gtgs	greetings
gv,gvg	give,giving
- H -	
hd,hrd	had,hard,heard
hdg	heading,antenna azimuth
hed	he would
hi	high, laughter, (sometimes :))
hlo	hello
hlv	hasta la vista (Sp),see you later
hpe,hpg	hope,hoping
hpi	happy
hpn,wa hpn	happen,what happened
hq,hdqtrs	headquarters
hr,hrg,hrs	here,hear,hour,hearing,here is,hours
hv,hvnt,hvg	have,haven't,having
hvi	heavy
hw,hws	how? how is?
- I -	
i?	ready? here goes the tape
id	I would
i͡e	clear? (response: i-go, e-wait)
im	I'm,him,intermodulation
i̅m̅i̅	?
info	information
irpt	I repeat
- K -	
k	go ahead,end of transmission
k̅a̅	beginning of transmission (formal)
klix	clicks
klvb	que (ke) le vaya bien (Sp) "That it goes well with you"
kn	go ahead, but only the station(s) called, I will answer no other calls,known
knw	know
- L -	
lkg	looking
ll	landline,telephone or telegraph
lng	long
lotsa	lots of
lp	long path (long way around earth)
lsn	listen
ltr	letter, later
lv,lvg	leave,leaving
lw	long wave, "lone wolf" (independent DXer)
- M -	
mag,rag	magazine
mci,mci bcp	merci, merci beaucoup (Fr), thanks
mgr	manager
mi	my
mil,mill,ma	milliampere,typewriter
min	minute,minimum
mk	mark (opposite of space)
ml,mlg	mail,mailing
mng	morning,meaning
mni	many
mnl	manual
mo	moment
msg	message
- N -	
n	no
nd	nothing doing
ng	no good
nil	nothing
nlr	lazy "nil"
nm	nothing more,no more
nn	noon
no	know
nr	near,number
nvr	never
nw	now
- O -	
ob,e͡eb	old boy
oc	old chap
ok,e͡ek	all correct
ol	old lady
om,e͡em	old man
op,opr	operator
opn,opg	operation,operating
ot	old timer
- P -	
pa	power amplifier
pbl,pbli	probable,preamble,probably
pctcs	practices
pd	period,paid
pdc	pure dc,clean note
pkg	package,parking
plsr	pleasure
ppgn	propagation
ppl	people
prtbl	portable
pse,pls,psd	please,pleased
psbl,psbli	possible, possibly
psn,posn	position
pt,ptd,ptg	point,part,pointed,pointing
pwr	power
- Q -	
qhm	tuning from high frequency to middle of band
qlf	try sending with left foot awhile
qlm	tuning from low frequency to middle of band
qlz	operator too lazy
qmh	tuning from middle frequency to high frequency
qml	tuning from middle frequency to low frequency
qmt	try mailing your tfc
qmm	man-made electrical noise
qsl	mail card confirming qso
qsll	send card after receiving mine
qst	of interest to all amateurs
- R -	
r	received
rac	rectified ac
rc	rag chew
rcd,recd	received
rcr,recr,rcvr,rx	receiver
rd	read (copy),red
rdi,rdy	ready
rdo	radio,radio station
re	concerning
reg,regs	regular,regulations
rito	righto
rm	room
rng	running
rockbound,rockbnd	crystal controlled, no vfo
rpt	report,repeat
rq	request
rst	readability 1-5,strength 1-9,tone 1-9
- S -	
sa,sez,sed,sa	say,says,said,South America
sae	self-addressed envelope
sase	self-addressed stamped envelope
sb,ssb	single sideband
sgd	signed
shd,shud,shudn't	should,shouldn't
sig,sigs	signal(s),signature
simo	simultaneously
sked	schedule
sl	see you later
sn	soon,seen,signal/noise
sp	short path (the closer great-circle path)
sri	sorry
ss	sweepstakes
ssn	season,as in "ssns gtgs"
stn	station
su	I'll see you
sum	some
sumbdi	somebody
svc	service
svl	several
sw	switch,short wave
s̅x̅	dollar sign "$"
- T -	
tbl,trbl	trouble
tfc	traffic,messages
thr	there,their
tmw	tomorrow
tng	tuning,thing
tnk	think
tnsmsn	transmission
tr	transit,position,there,transmit/receive
T/R	transmit/receive
trix	tricks
tt,tts	that,that is
tu,tku,tnx,tks	thank you, thanks
tv,tvi	television,television interference
twx	telegram
tx,trans	transmitter
- U -	
u,up	you,upward in frequency
ufb	vfb,very fine business (Rus)
uk	United Kingdom
ul,ud	you will,you would
undld	undelivered
unhrd	unheard
ur,urs	your,yours
ut	universal time,GMT,"Zebra" time
- V -	
v̅a̅	signing off (same as sk)
vert	vertical
vfb	very fine business
vfo	variable-frequency oscillator
vjo	viejo (Sp),old man
vox	voice-operated switch
vy,vri	very
vxo	variable crystal oscillator
- W -	
w,wt	watt
wa	word after
wat,watsa	what,what do you say?
wb	word before
wd	word,would
we͡e	who?
wed	we would
wh	white
wid	with
wilco	will comply,will do
wk,wkg	week, weak, work, working, QSOing
wri	worry
wx,wea	weather
- X -	
xtl	crystal
xtr,xmtr	transmitter
xq	fill, or repeat of unreceived copy
- Y -	
yda	yesterday
yl,xyl	young lady,married young lady
yr	year,your
- Z -	
z	Greenwich Mean Time, UT, "zebra"
zedder	New Zealander
zi	zone of the interior (continental USA)
zilch	nothing

NUMBER CODE:

1	a	6	6
2	u	7	b
3	v	8	d
4	4	9	n
5	e	0	t

73	best wishes
88	love and kisses
99 (rare)	keep out

W3AFM

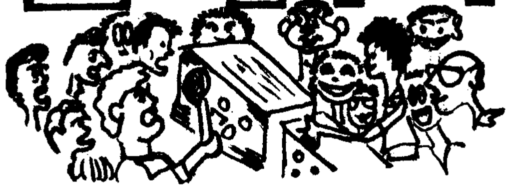
טבלת קיצורים למורס

INTERNATIONAL "Q" SIGNALS

Abbreviation	Question	Answer or Advice
QRA	What is the name of your station?	The name of my stations is . . .
QRB	How far approximately are you from my station?	The approximate distance between our stations is . . . nautical miles (or kilometres)
QRD	Where are you bound and where are you from?	I am bound for . . . from . . .
QRG	Will you tell me my exact frequency or that of . . .)?	Your exact frequency (or that of . . . is . . . kc/s (or Mc/s).
QRH	Does my frequency vary?	Your frequency varies.
QRI	How is the tone of my transmission?	The tone of your transmission is . . . (1. Good; 2. Variable; 3. Bad).
QRK	What is the readability of my signals (or those of . . .)?	The readability of your signals (or those of . . .) is . . . (1. Unreadable; 2. Readable now and then; 3. Readable, but with difficulty; 4. Readable; 5. Perfectly readable).
QRL	Are you busy?	I am busy (or I am busy with . . .). Please do not interfere.
QRM	Are you being interferred with?	I am being interferred with.
QRN	Are you troubled by static?	I am troubled by static.
QRO	Shall I increase power?	Increase power.
QRP	Shall I decrease power?	Decrease power.
QRQ	Shall I send faster?	Send faster (. . . words per minute).
QRR	Are you ready for automatic operation?	I am ready for automatic operation. Send at . . . words per minute.
QRS	Shall I send more slowly?	Send more slowly (. . . words per minute).
QRT	Shall I stop sending?	Stop sending.
QRU	Have you anything for me?	I have nothing for you.
QRV	Are you ready?	I am ready.
QRW	Shall I inform . . . that you are calling him on . . . kc/s (or Mc/s).	Please inform . . . that I am calling him on . . . kc/s (or Mc/s).
QRX	When will you call me again?	I will call you again at . . . hours [on . . . kc/s (or Mc/s)].
QRY	What is my turn?	Your turn is Number . . . (Relates to communication.)
QRZ	Who is calling me?	You are being called by . . . [on . . . kc/s or Mc/s)].
QSA	What is the strength of my signals (or those of . . .)?	The strength of your signals (or those of . . .) is . . . (1. Scarcely perceptible; 2. Weak; 3. Fairly good; 4. Good; 5. Very good).
QSB	Are my signals fading?	Your signals are fading.
QSD	Is my keying defective?	Your keying is defective.
QSG	Shall I send . . . telegrams at a time?	Send . . . telegrams at a time.
QSJ	What is the charge to be collected per word to . . . including your internal telegraph charge?	The charge to be collected per word to . . . including my internal telegraph charge is . . . francs.
QSK	Can you hear me between your signals?	I can hear you between my signals.
QSL	Can you acknowledge receipt?	I am acknowledging receipt.
QSM	Shall I repeat the last telegram which I sent you, or some previous telegram?	Repeat the last telegram which you sent me [or telegram(s) number(s) . . .].
QSN	Did you hear me [or . . . (call sign)] on . . . kc/s (or Mc/s)?	I did hear you [or . . . (call sign) on . . . kc/s (or Mc/s).
QSO	Can you communicate with . . . direct or by relay?	I can communicate with . . . direct (or by relay through . . .).
QSP	Will you relay to . . . free of charge?	I will relay to . . . free of charge.
QSQ	Have you a doctor on board [or is . . . (name of person) on board]?	I have a doctor on board [or . . . name of person) is on board].
QSU	Shall I send or reply on this frequency [or on . . . kc/s (or Mc/s)] (with emissions of class . . .)?	Send or reply on this frequency [or on . . . kc/s (or Mc/s] (with emissions of class . . .).
QSV	Shall I send a series of V's on this frequency [or . . . kc/s (or Mc/s)]?	Send a series of V's on this frequency [or . . . kc/s (or Mc/s)].
QSW	Will you send on this frequency [or on . . . kc/s (or Mc/s)] (with emissions of class)?	I am going to send on this frequency [or on . . . kc/s (or Mc/s)] (with emissions of class . . .).

Abbreviation	Question	Answer or Advice
QSX	Will you listen to . . . [call sign(s)] on . . . kc/s (or Mc/s)	I am listening to . . . [call sign(s)] on . . . kc/s (or Mc/s).
QSY	Shall I change to transmission on another frequency?	Change to transmission on another frequency [or on . . . kc/s (or Mc/s)].
QSZ	Shall I send each word or group more than once?	Send each word or group twice (or . . . times).
QTA	Shall I cancel telegram number . . . as if it had not been sent?	Cancel telegram number . . . as if it had not been sent.
QTB	Do you agree with my counting of words?	I do not agree with your counting of words; I will repeat the first letter or digit of each word or group.
QTC	How many telegrams have you to send?	I have . . . telegrams for you (or for . . .).
QTE	What is my TRUE bearing from you? or What is my TRUE bearing from . . . (call sign)? or What is the TRUE bearing of . . . (call sign) from . . . (call sign)?	Your TRUE bearing from me is . . . degrees (at . . . hours) or Your TRUE bearing from . . . (call sign) was . . . degrees (at . . . . . . hours) or The TRUE bearing of . . . (call sign) from . . . (call sign) was . . . degrees at . . . hours).
QTG	Will you send two dashes of ten seconds each followed by your call sign (repeated . . . times) [on . . . kc/s (or Mc/s)]? or Will you request . . . to send two dashes of ten seconds followed by his call sign (repeated . . . times) on . . . kc/s (or Mc/s)?	I am going to send two dashes of ten seconds each followed by my call sign (repeated . . . times) [on . . . kc/s (or Mc/)] or I have requested . . . to send two dashes of ten seconds followed by his call sign (repeated . . . times) on . . . kc/s (or Mc/s).
QTH	What is your position in latitude and longitude (or according to any other indication)?	My position is . . . latitude . . . longitude (or according to any other indication).
QTI	What is your TRUE track?	My TRUE track is . . . degrees.
QTJ	What is your speed?	My speed is . . . knots (or kilometres per hour).
QTL	What is your TRUE heading?	My TRUE heading is . . . degrees.
QTN	At what time did you depart from . . . (place)?	I departed from . . . (place) at . . . hours.
QTO	Have you left dock (or port)? or Are you airborne?	I have left dock (or port) or I am airborne.
QTP	Are you going to enter dock (or port)? or Are you going to alight (or land)?	I am going to enter dock (or port) or I am going to alight (or land).
QTQ	Can you communicate with my station by means of the International Code of Signals?	I am going to communicate with your station by means of the International Code of Signals.
QTR	What is the correct time?	The correct time is . . . hours.
QTS	Will you send your call sign for . . . minute(s) now (or at . . . hours) [on . . . kc/s (or Mc/s] so that your frequency may be measured?	I will send my call sign for . . . minute(s) now (or at . . . hours) [on . . . kc/s (or Mc/s)] so that my frequency may be measured.
QTU	What are the hours during which your station is open?	My station is open from . . . to . . . hours.
QTV	Shall I stand guard for you on the frequency of . . . kc/s (or Mc/s) (from . . . to . . . hours)?	Stand guard for me on the frequency of . . . kc/s (or Mc/s) (from . . . to . . . hours).
QTX	Will you keep your station open for further communication with me until further notice (or until . . . hours)?	I will keep my station open for further communication with you until further notice (or until . . . hours).
QUA	Have you news of . . . (call sign)?	Here is news of . . . (call sign).
QUB	Can you give me, in the following order, information concerning: visibility, height of clouds, direction and velocity of ground wind at . . . (place of observation)?	Here is the information requested . . .
QUC	What is the number (or other indication) of the last message you received from me [or from (call sign]?	The number (or other indication) of the last message I received from you [or from . . . (call sign)] is . . .
QUD	Have you received the urgency signal sent by . . . (call sign of mobile station)?	I have received the urgency signal sent by . . . (call sign of mobile station) at . . . hours).
QUF	Have you received the distress signal sent by . . . (call sign of mobile station)?	I have received the distress signal sent by . . . (call sign of mobile station) at . . . hours.
QUG	Will you be forced to alight (or land)?	I am forced to alight (or land immediately. or I shall be forced to alight (or land) at . . . (position or place).
QUH	Will you give me the present barometric pressure at sea level?	The present barometric pressure at sea level is . . . (units).

במועדונים



מועדון גבעתים, 4X4HZ
מאת נועם אבירם

במועדון גבעתיים חודשה לאחרונה הפעיל-ות, לאחר מספר חודשים של דומיה.

בזמן האחרון הופעלה התחנה בידי שני ח-ולי מיקרופון צעירים, כאשר אחד מהם הוא עבדכם הנאמן.

לאט לאט מתגברת הפעילות ומופיעים עוד מפעילים נחמדים ואנשים המעוניינים להכיר את נבכי חובבות הרדיו.

בתחנה מצוי מקמ"ש TR-4 תוצרת "דרייק" לת"ג, ומקלט משדר ווס אחד לשני מטר.

המפעילים יוצאים טוב, עושים די אקסים ומעבירים יפה את הזמן.

המדריך האחראי הוא יהודה קריסטל 4X4DC אשר משמש נאמנה בתפקידו מזה שנים רבות.

*

מועדון רמת השרון, 4Z4EX
מאת דובי גביש, 4Z4DX

מועדון רמת השרון נפתח בבית הנוער-נוה מגן. נרכשה תחנת H.F. משוכללת, והחנ-יכים עסקו עד עתה בהקמת התחנה והרמת תרן גדל מימדים.

ה-QTH הוא מהגבוהים בסביבה ויוצאים לא רע.

ברגע זה עוסקים ב-3 ימי הדרכה והפעלת התחנה, ובנוסף עולים בשבת בבוקר על 40 מטר לקשקש קצת עם חברה.

בתכנון:

א. ימי שדה.

ב. מפגשי חובבים מהסביבה במועדון לשם ה-כרות ומפגש חברים, וכן הרצאות בנושא-ים שונים.

ג. פתיחת קבוצה לדרגה ב' במידה ויהיו מ-ספיק חניכים.

אנחנו פתוחים להצעות או רעיונות מקור-יים של כל חובב מרמת-השרון ומהישובים ה-סמוכים.

בהזדמנות זו אנחנו מודים לחברים אשר תרמו מזמנם ושעוד ימשיכו במשימה זו, והם דוד, 4X4WH, חנן 4X4KJ, מיקי 4Z4NMB איל 4Z4NL וכן בני 4Z4PG ב-QSL-ים ובעזרה ר-וחנית.

חברים אשר יש ברשותם מקלטים ישנים ומ-עוניינים למכרם לחברי המועדון מתבקשים להתקשר עם מחבר רשימה זו בהקדם. להשתמש על ה-H.F.

*

מועדון תל אביב, 4X4HQ
מאת דורון ארד, 4Z4BR

מועדון תל אביב פתוח ששה ימים בשבוע בהם יכולים החניכים להפעיל ולהתקשר מהת-חנה.

במועדון פועלות קבוצות לדרגה ג' ולדר-גה ב', כאשר ניתן לציין קבוצה (אשר ה-יתה מיועדת במקורה ל-YL's של חובבים) א-שר הולכת ישר לדרגה ב', ללא "חניית בי-ניים" בדרגה ג'.

ניתן לציין את הייצוג של המין היפה ב-מועדון, כאשר ישנן למעלה מעשר חברות מ-תוכן ארבע עברו את הבחינות.

נקשרו גם קשרים עם מועדונים אחרים ומ-תבצעים חילופי חניכים והפעלה הדדית עם מועדון צופי ים, 4Z4HS.

כמסורת הטיולים וימי השדה של המועדון, מתארגנים לקראת יום שדה גדול בחנוכה, י-ום שדה של ארבעה ימים אשר יכלול שילוב ש-ל טיולים והפעלת תחנה.

*

גלגולי "הגל"

מאת דורון ארד, 4Z4BR

כעת, כאשר הגענו כבר לפרק זמן של כשנתיים וחצי בו העתון יוצא בצורה שוטפת ללא "חורים" גדולים משלושה חודשים, הגיע הזמן בו נעיף מבט לאחור ונזכר במעט נוסטלגיה (לפחות הוותיקים אשר בינינו) בגליונות עברו.

הגליונות העתיקים ביותר אשר הגיעו לידי הנם משנת 1959, ואכן היה זה עתון מכובד למדי, אשר כלל כ-30-40 עמודים בלווית עטורים וציורים, בקצור, עתון כפי שצריך. אולם ההסטוריה כמנהגה חוזרת על עצמה, וכבר דבר המערכת בגליון ספטמבר פותח: "..נברך שהחיינו. הגל חוזר ומופיע לאחר הפסקה של שנים..!" גם בחדוש שפתינו העתיקה עוסק גליון זה, ואכן ההבדל שבין PHASE ו-PHASING הנו היינו הך כמו ההבדל בין "מופע" ל"יפוע".

ראויה לציון החלטת הוועד מיום 25 לאוגוסט, 1959 לבטל את התשלום מהחברים עבור שרות QSL, אכן החלטה מוצלחת אשר אנחנו נהנים ממנה עד היום.

אח, מה חביבים נראים המעגלים השפופרתיים מאותם ימים. מעגלי טרנזיסטורים עדיין אי אפשר למצוא בהגל ולעומת זאת הקידמה בכל זאת הגיעה! יש כבר ששה(!) חובבים בארץ אשר מפעילים ב-SSB, ונוטשים את שיטת אלחוט דיבור.

גם הקניה והמכירה הוו מדור משגשג באותם ימים. הצעות מפתות לא חסרו אז: "מוכן לתת 6V6, 6J7, 6J5, 6SG7, פחים לשנאים תמורת גבישים המתאימים לממיר או תמורת 6AK5, 6J6". כדאי, לא?

ואם לשמח את לבבכם הפצתם הרי הוועד מודיע ש... "חדשה משמחת! הדואר אישר דרגה חדשה - דרגה ג'. דרגה זו תאפשר לחובבים מתחילים להתקדם לקראת הפעלת תחנות בדרגה גבוהה..." מעניין איך נראה אז ה-40 מטר ללא הנוביסים.

ובשעה טובה ומוצלחת! הגל התמזג עם "רדיו ואלקטרוניקה" העורך הנו מרדכי שוללר וכדי למצוא את "הגל" שומה עלינו לנבור בכרכי "רדיו ואלקטרוניקה" בין תכניות ל"מגרש חתולים אלקטרוני" ו"קורסים לקבלים". גם מדור "חובב החודש" התחיל להופיע אולם המדורים היציבים ביותר הם מדור הDX והפינה למאזין. יש לברך על הקמת מועדון בתל אביב, 4X4HQ אשר השתכן בצריף מאחורי בית ספר הכרמל.

באותה תקופה מופיע בהגל גם ספור בלשי מסמר שיער, "החובב הסנדביץ והדואר" ובו מסופר על נדודיו ותלאותיו של כריך מלופת בגבינה אשר נדד בדואר בין חובבי אלבניה ושמעו הגיע עד למשטרת הבטחון שם.

"רדיו ואלקטרוניקה" סיים את חייו, והגל מצא "שדוך" חדש, הפעם המחלקה לספורט ונוער של עיריית חיפה. העתון יצא במתכונת די דומה לזו של היום ובאחד מגליונות אלו הננו מתבשרים כי עקב אזילתם של אותות קשר 4X4 יש סימן חדש, 4Z4!

הקשר עם עיריית חיפה נגמר והגל קיבל צורה של צמד דפים אשר יצאו לערך אחת לחצי שנה. גם "אכסניה" חדשה מצא לו הגל והיא עתון לילדים בשם "האלקטרונאי הצעיר" אשר עסק בתעלוליהם של מושיק ויוסיק ועל כריכתו הרפתקאותיו המצויירות של קצין הרדיו יהושע. עקב טרוניות החברה והחלפת וועד פסקה הוצאת הגל כליל ורק לפני האסיפות, הוציאה האגודה סמני חיים לחבריה, (למעט משרד קש"ל אשר פעל ללא הפסק).

מצב עגום זה נמשך עד מאי 1974, אז זכה הגל לחיים חדשים, והפעם באופן עצמאי הופעה אשר נמשכת עד היום. נקווה (בעזרתכם כמובן) שהגל יוכל לשמור על הופעתו ולא לחזור לשנים בהן לא היה מאום.

מדור למתחילים



מדור זה יוצא עקב בקשות של חברים רבים ונקווה כי יגיע אליו חומר גם מהקוראים הצעירים עצמם.

חלקו הראשון של מדור זה מיועד למתחילים של ממש. לאותם חברי אגודה חדשים אשר בראשית צעדיהם בעולם החובבות כך שאפילו הנושים הזוטר ביותר יראה לעומתם כאנציקלופדיה מהלכת לחובבות רדיו.

הבעיה של חובבים חדשים היא מקורות מהם אפשר ללמוד על חובבות רדיו, בעיה אשר נפתרת בחלקה ע״י מועדונים, בחלקה ע״י חובב הגר בקרבת מקום ובחלקה אינה נפתרת.

ע״י סדרת כתבות זו נספק למתחילים חומר בעברית כיצד לנהל קשר נכון, חומר אשר בשלב ראשוני יוכל לעזור לאלו אשר בדשותם מקלטים, כדי ״לפענח״ את דברי החובבים.

אות קריאה

כפי שכל בן אדם נושא עמו את שמו, כך גם לכל תחנת רדיו יש ״שם״ הנקרא ״אות קריאה״ או ״אות קשר״ ובו החובב מזהה עצמו כל אימת שהוא מופיע על האוויר.

אות הקריאה מורכב משני חלקים, אות הקריאה של הארץ והאות של החובב.

אות הקריאה של הארץ כולל או אות אחת, או שתי אותיות או ספרה ולאחריה אות (לאחרונה הוכנס לשמוש גם אות קריאה מסוג אות ולאחריה ספרה, אולם חידוש זה עדיין איננו נכלל בדרישה לבחינות). אות הקריאה של ישראל הוא 4X ו- 4Z.

לאחר אות הקריאה של המדינה באה ספרה אחת כדי להראות שאות הקריאה שייך לתחנת חובבים.

לאחר הספרה דלעיל, בא ״השם הפרטי״ של החובב, המורכב מאות אחת, שתי אותיות או שלוש אותיות.

לחובבים ישראלים מותר להתקשר אך ורק עם תחנות חובבים וגם זה להוציא את ארצות ערב אשר נלחמו נגדנו במלחמת הקוממיות, והן (בצירוף אותות הקשר שלהן): מצרים - SU, עיראק - YI, סוריה - YK, לבנון - OD, ירדן - JY, סעודיה - 7Z,HZ, צפון תימן 4W.

לתחנת חובבים מיטלטלת (המופעלת לא ממקום הפעלתה הרגיל) יופיע לאחר אות הקריאה P/ (למשל 4Z4ZZ/P). אות קשר של תחנה המופעלת תוך כדי תנועה (ממכונית) יהיה M/.

אם לאחר אות הקשר יופיע קו נטוי ואות קשר של ארץ אחרת, הרי החובב מפעיל את תחנתו מאותה ארץ אשר אות הקשר שלה מופיע אחרי הקו הנטוי (למשל 4Z4ZZ/W מפעיל מארה״ב ולא מישראל).

קריאת CQ - נוהלי קשר

כאשר חובב רוצה להתקשר עם תחנה כלשהי ללא חשיבות איזו, הוא יקרא CQ, אשר משמעותו כי ברצוננו להתקשר עם מי שיענה לו. לפני אות הקשר שלו הוא ישדר DE אשר משמעותו ״כאן״, לאחר מכן את אות הקריאה שלו, ובסוף, לפני עברו להאזנה הוא ישדר את האות K אשר משמעותה ״עבור״ בסוף קריאת (קיימים סוגי עבור אחרים משמעות K הינה ANY STATION TRANSMIT) הקריאה תראה כך:

CQ CQ CQ DE 4Z4ZZ 4Z4ZZ 4Z4ZZ K

באם התנאים אינם טובים אפשר לחזור על הקריאה (הכל חוץ מהאות K) שלוש פעמים.

קריאה מכוונת

נניח שאת קריאת ה-CQ של 4Z4ZZ קלט חובב בעל אות הקריאה W4NVH, ורוצה להתקשר אתו, הוא יקרא לו קריאה מכוונת.

קריאה מכוונת כוללת שלוש פעמים את אות הקשר של התחנה הנקראת, DE, שלוש פעמים אות הקשר של התחנה הקוראת ובסוף AR (הקו מעל האותיות מצייק כי הן משודרות מחוברות) אשר משמעותו "עבור" בסוף קריאה מכוונת.

הקריאה תראה:

4Z4ZZ 4Z4ZZ 4Z4ZZ DE W4NVH W4NVH W4NVH W4NVH AR

RST

אחד הדברים החשובים בקשר הוא לתת דו"ח לחובב שמנגד איך אותותיו נשמעים.

הדו"ח נקרא RST והוא מתחלק ל-3.

Readibility – בירורות; Signal strength-עצמה;
Tone –טון

הדו"ח מופיע בצורת שלוש ספרות כאשר הראשונה מציינת את הברירות, השניה את העצמה והשלישית את הטון.

הספרות המציינות ברירות:

1 – בלתי קריא. 4 – קריא בקלות.
2 – כמעט בלתי קריא. 5 – קריא מושלם.
3 – קריא בקושי.

הספרות המציינות עצמה:

1 – לא נשמע. 6 – עצמה בינונית.
2 – נשמע בקשי רב. 7 – עצמה חזקה.
3 – נשמע בקשי. 8 – עצמה חזקה למדי.
4 – עצמה חלשה מאד. 9 – עצמה חזקה מאד.
5 – עצמה חלשה.

הספרות המציינות טון:

1-6 – זבל.
7 – צליל עם רכיב זרם חילופין עליו.
8 – צליל עם רכיב חילופין חלש עליו.
9 – צליל צלול ונקי.

את העצמה ניתן לקרוא בדרך כלל בעזרת מודד המצוי במקלט ונקרא S-METER.

אותות חזקים מעל עצמה 9 נמדדים ב-dB מעל S9 בד"כ עד 60 dB.

מבנה הקשר

לאחר ש-4Z4ZZ קרא CQ, W4NVH קרא לו קריאה מכוונת ו-4Z4ZZ רוצה לענות לו מתפתח הקשר לפי נוהלים פחות או יותר קבועים.

תחילה משדר 4Z4ZZ את אותות הקשר פעם אחת (אין צורך ביותר הואיל וכל אחד כבר יודע כי השני שומע אותו).

פתיחת הקשר כוללת דברי ברכה ונימוסין. את רוב המילים מקצרים במורס ומשדרים בדרך כלל את העיצורים בלבד. טבלה של קיצורים אלו מופיעה באותיות טל ומטר בגליון זה. הברכה הינה בנוסח של בוקר טוב או ערב טוב, ותודה עבור הקריאה. כינוי החיבה השגור אצל חובבים הוא OM (Old Man) ואם מדובר בחובבת הרי במקום OM משדרים YL (Young Lady).

לאחר דברי הברכהמשדרים את ה- RST, עליו למדנו בסעיף הקודם. RST מקסימלי הוא כמובן 5 9 9, כאשר הכוונה היא לקליטה מושלמת, עצמה חזקה מאד וטון צלול.

הפרט הבא אותו מוסרים הינו מקום המגורים או מקום הפעלת התחנה. יש קיצורים בעלי שלוש אותיות (טבלה שלהם מופיעה בגיליון זה) המתחילים באות Q, ולכל קיצור כזה יש תוכן אחר. במקרה שלנו הקוד עבור מיקום התחנה הינו QTH.

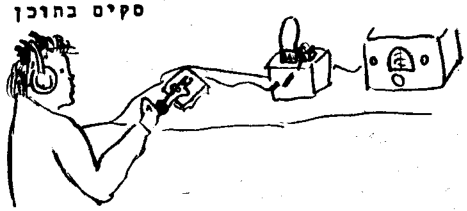
הפרט השלישי הוא שם המפעיל, וכאן נותנים שם פרטי בלבד ללא תוארים (אפשר גם כינוי).

את הפרטים החשובים, כלומר RST, QTH ושם המפעיל משדרים שלוש פעמים על מנת למנוע אפשרות של אי קליטה ע"י הצד השני. דוגמא לקשר מופיעה להלן:

W4NVH DE 4Z4ZZ – GE DR OM TKS FER CALL – UR RST 599 599 599 – QTH TEL AVIV TEL AVIV TEL AVIV – NAME ZALMAN ZALMAN ZALMAN – HW? – W4NVH DE 4Z4ZZ KN

המקף משמש כסימן מפריד בין משפטים העוסקים בתוכן שונה

המשך הסידרה בגליון הבא



מעשה ברדיו חובב

מאת ישראל המבורג

4X4JO

את איצ׳ה היכרתי טוב, עוד בצעירותו היה ברור שהבחור שרוף על חובבות רדיו, ביום עבד, ובערבים למד טכנאות רדיו. לא מפני שחשב להתפרנס ממקצוע זה, אלא שרצה להרחיב את אופקיו בתחביבו. ובעיקר להשגת רשיון חובבים.

באמצע שנות ה-50 גוייס לצה"ל ולאחר קורס טירונים כמעט נשלח לקורס... נהגים. אלא שבסופו של דבר נשלח ואף סיים קורס אלחוט.

כשסיים שרותו הצבאי ניגש לבחינות ואכן הצליח להשיג את רשיון החובבים המיוחל. בקיצור איצ׳ה היה בעננים.

בבית הוריו המיושן בת"א היתה לו פינה, זו היתה ממלכתו. משדר שבנה, ומקלט צבאי, היתה לו מפה של כל האזורים, מפתח חצי אוטומטי (bug) היה לו את ה- Call book . הוא היה חתום על ה- QST . הדפים כרטיסים והיה מקפיד לרשום כל קשר בלוג, וכמובן לשלוח לכל חובב QSL . בקיצור התחביב היה חלק גדול בחייו.



הכל היה בסדר עד שיום אחד הודיעו לו הוריו שאינם יכולים לסבול יותר את הטירטור והשריקות בלילה כי זה מפריע את שנתם.

איצ׳ה הבין את הרמז, ולאחר תקופה מסויימת בה הפסיק פעילותו הצליח לקנות בפרבר ליד ת"א דירה קטנה אותה ריהט בארון ישן ובמיטת שדה אולם חדרו השני היה מוקדש כולו לתחביבו. כיוון שגר לבד לא חיפש כל קשרים מיוחדים עם השכנים, היה אומר שלום ומסתגר בדירתו. בערבים היה מבלה עם חברתו, ובחצות כשהיה חוזר לביתו לא היה נרדם עד שלא הרביץ כמה קשרים טובים ולא פעם התאחר עד אור ראשון של בוקר.

הדבר התחיל כשאחד השכנים שאל לפשר האנטנות המוזרות שעל הגג. ושכנה אחרת טענה ששמעה כי האיש מדבר לעצמו בלילות, ולאחר שגילו גם שידורי מורס טיכסו עצה והגיעו למסקנה כי מדובר כאן במרגל, ובסודי סודות חיברו מכתב שהופנה למשטרת ישראל וחיכו לראות כיצד יפול דבר.

כשבועיים לאחר מכן נפגש איצ׳ה באקראי עם אחד מקציני מח׳ הקשר של משטרת ישראל וראה אותו עסוק בכתיבת תשובה לאותה גברת חשדנית בעלת המכתב.

למחרת התדפק איצ׳ה על דלת ביתה של השכנה ובחיוך קל הזמין אותה יחד עם יתר השכנים לדירתו ושם במשך כשעתיים על כוס תה ועוגה הרביץ בהם מחידושי המאה, וכמובן גם על תחביבו, בלווית קשר עם אחת מארצות אירופה.

ברור שמאותו יום עלו מניותיו מעלה מעלה.

הכל חזר למסלול הרגיל עד שיום אחד החליט – להתחתן... אבל זה כבר סיפור אחר...

מדור DX

בעריכת
דוד בן-בסט, 4X4WH

בעונה זו של השנה קיימים תנאים טובים ביותר במשך שעות רבות ביממה.

20 מטר – שעות הבוקר טובות לתקשורת עם הפאסיפיק ודרום אמריקה והגל פ-תוח יפה עד שעה 10 בבוקר.
בשעות אחרי הצהריים שומעים עד-יין את האמריקאים דרך ה"לונג פס".
בשעות הערב הגל די מת, אולם לבעלי סבלנות, בערך בשעות 10 – 11 בערב ולפעמים גם מאוחר י-ותר, נפתח הגל לדרום אמריקה באותות חזקים ביותר ובערך משעה 2 בבקר לפי שעון מקומי הגל מת לגמרי.

15 מטר – מאד בלתי יציב לפעמים בשעות א-חה"צ שומעים יפה את ארצות הבר-ית ודרום אמריקה, ולפעמים ה-גל מת לגמרי.

10 מטר – סגור במשך רוב שעות היממה.

3D2WR – מאיי פיג'י פעיל ונשמע היטב בשעות הבוקר בערך על 14.250.

VR4DH – מאיי סולומון, אף הוא נישמע היטב בשעות הבוקר על תדירות 14.200.

3B8BJ – ממאוריציוס אחרי הצהריים בע-רך בשעות 15 – 14 לפי שעון מקומי על 14.220.

VR3AK – מאיי וושינגטון בבוקר בערך ב-שעות 8 – 7 לפי שעון מקומי על 14.255.

VR1AF – מאיי גילברט בימים שישי ושל-ישי בשעות הבוקר על הנס הפא-סיפי.

CEØAE – מאיי אוסטר בימים שישי ושלישי בשעות הבוקר על הנס הפאסיפי.

PYØZAE – מאיי סדינדד בשעות הבוקר על 14 מה"ץ.

למרות בקשותי החוזרות ונישנות להומר, מספר החובבים השולחים חומר למדור ה-DX הינו שואף לאפס, למעשה פרט לאיתן, 4Z4GH מחיפה אשר שלח חומר למדור הנוכחי ותודה רבה לו על כך, שום חובב לא הטר-יח את עצמו לכתוב, ולו מספר שורות בל-בד.

החודש

בחודש, בתאריך 22 בנובמבר, היתה ב-מרכז הנוער בתל אביב (4X4HQ) הרצאה ל-חברי האגודה.

גרס, DJ4KW, הרצה בלווית הדגמות אודות נושא RTTY (טלפרינטרים).
בהרצאה, אשר נשאה גם אופי של פגישת חברים נכחו מספר עשרות חובבים.
נקווה כי פגושות בנוסח זה יישנו בתכי-פות גדולה יותר.

✳ ✳

תעודות

מאת איתן הדרי, 4Z4GH

U.S.A.-WPX-76

1. צריך להתקשר עם 200 תחנות כאשר 35 מהן בעלות BICENTENNIAL PREFIX.
2. יש להתקשר עם כל התחנות בשנת 1976 בלבד.
3. כל הקשרים חייבים להיות מאותו QTH.
4. תחנות ניידות אינן נחשבות.
5. קשרים כגון AA6ISP/7 יחשבו כ-AA7 וכו'.
6. תחנה מחוץ ליבשת אשר מפעילה מהיבשת, כגון KH6GDR/7 יחשב כ-AA7 ולא כ-KH6.
7. יש לשלוח רשימת קשרים כדלקמן:
   (1) 3 עמודות המכילות 50 PREFIX כל אחת.
   (2) 1 עמודה של 15.
   (3) 1 עמודה של 35 השונים.
8. אין צורך לשלוח שת"בים או כרטיסים,-- אלא רק רשימת קשרים אל:

BERNIE WELCH,
7735 REDBANK LANE,
DAYTON, OHIO, 45424

הערה: התעודה הינה ממש מקסימה ויפה. הראשון (מס'1) ב-CW בארץ הוא 4X4FU. אני מחזיק תעודה מספר 47, ומספר 1 בארץ ב-SSB. להלן רשימת ה- PREFIXES:

WA-AA, WB-AB, W-AC, K-AD, WD-AE, WR-AF, WN-AK, KB6-AG2, KC4(NAVASSA)-AL4, KG6-AG6, KH6-AH6, KJ6-AJ7, KL7-AL7, KM6-AH7, KP4-AJ4, KP6-AIO, KS4-AH4, KS6-AH3, KV4-AJ3, KW6-AG7, WB6-AG3, WG6-AG5, WH6-AH1, WJ6-AJ1, WL7-AL1, WM6-AH2, WP4-AJ8, WS6-AH5, WV4-AJ2, WW6-AG1.

בהצלחה!

WAZ

נא לקרוא את ההוראות בעיון וכן את ההערות

1) תעודה זו ניתנת לאחר הוכחת קשרים עם 40 איזורי העולם.
2) התעודה נתנת עם הצגת QSLS, לאחר שיבדקו ויאושרו ע"י מוציא התעודה.
3) האיזורים הם איזורים בין לאומיים, ולא ITU, לפי שישנם במפה שמוצאת ע"י חברת CALLBOOK.
4) כל הקשרים חייבים להיות לאחר תאריך: 15 נובמבר 1945.
5) יש לצרף למשלוח הכרטיסים רשימת קשרים לפי מספר סידורי של האיזור מ-1 ועד 40 כאשר הרשימה מכילה סימן קריאה, סוג שידור, ושם מפעיל.
6) הכרטיסים חייבים להיות חופפים לרשימה, כל כרטיס חייב להראות באופן ברור ביותר סימן קריאה ונתוני קשר (זמן, תדר וכו') הניתנים לקריאה ברורה.
7) כל הקשרים חייבים להתבצע על גלי החובבים בלבד.
8) כל הקשרים חייבים להתבצע מאותה תחנה, כאשר ה- QTH אינו משתנה מעל לרדיוס של 25 מיל של התחנה הקבועה.
9) כל הקשרים חייבים להתבצע באותו סוג אפנון כלומר SSB ל- SSB, ו- CW ל- CW.
10) מחיר תעודה הוא 1$ או 10 שוברי תשובה בין לאומיים.
11) את האנפורמציה יש לשלח לפי הכתובת הבאה:
DX EDITOR, P.O. BOX 205 WINTER HAVEN,
FLORIDA 33880
12) לפני משלוח הכרטיסים יש לשלח מכתב לכתובת (סעיף 11) ולבקש את רשימת האיזורים אשר לפיה תוכלו להכין רשימה של איזורים 1-40 -

שתהייה חופפת לכרטיסים שברשותכם. רשימה כז-
את הכרחית שנתנת עקב IRCS .

13) להלן רשימת האיזורים:

איזור 1 : KL7,VE8

איזור 2 : VE2,VE8,VO2, איי מלכה אליזבת.

איזור 3 : W7,W6;VE7

איזור 4 : VE6,VES,VE4,VE3,W4,W5,W8,W7,W9,WØ

איזור 5 : ,W4,W3,W2,W1,VP9,VE2,VO1,VE1,FP8
(וירג'ניה המערבית)

איזור 6 : XE4,XF,XE

איזור 7 : ,YN,TG,VP1,TI9,TI,KZ5,KZ4,HR,HP,FO8
YS

איזור 8 : VP5,VP2,ITP4,KG4,HI,HH,FM7,FG7,CO,CM
6Y5,YVØ,PJ2S,PJ2E,FS7,PJ2M,KC4,VP7
.8P6,KV4,KP4,ZF1

איזור 9 : HK,YV,9Y4,VP4,8R/VP3,PZ,PJ2,HK,FY7
HKØ

איזור 10: OA,HC8,HC,CP

איזור 11: PYØ,ZP,PT,PY סלעי פיטר ופאול, PYØ
(פרנאנדו (מרטים ואז)PYØ

איזור 12: CEØX,CE (סן פליקס), CEØA (איסטר),
CEØZ (פרנאנדז).

איזור 13: VP8,LU,CX (כל האיים), וכל אות
הקריאה של יבשת אנטרטיקה.

איזור 14: ,F,EI,EA6,EA,DM/DF/DK/DJ/DL,CT2,CT1
,OY,ON,LX,LA,HL,HB,GW,GM,GI,GD,GB/G
HBØ,3A2,ZB2,SK/SL/SM,C31/PX,PI/PA,OE
GC (להלן סמנים חדשים גרמניה: DA;DB;DC
נורבגיה: LB,LF,LG,LJ בלגיה PE) 4U1 ITU

איזור 15: ,SP,OK,OJ,OHØ,OH,DE,IS,IT,I,HN,HA,FC
M1,9A1,9H1,ZB1,ZA,YU,UR,UQ,UP,UA2

איזור 16: UO5,UN1,UC2,UB5,UA9,UA6,UA4,UA3,UA1

איזור 17: UJ8,UM8,UL7,UI8,UH8,UA9

איזור 18: UAØ,UA9

איזור 19: UAØ

איזור 20: YK,TC/TA,SV5,SV,OD5,LZ,JY
4Z4/4X4,5B4

איזור 21: 9K2,AP,UG6,UD6,4W1,YA,YI,7Z/HZ,EP
70,VS9AP,S,A4X,A6X,A7X,A9X,8Z4

איזור 22: AP,9N1,VU,4S7,CR8,AC5,AC3,AC4,
A51,53/52,8Q6/VS9,VU2

איזור 23: UAØ,TJ1,BY,AC4

איזור 24: VS6,CR9,BV,BY9

איזור 25: JR6,KA/JG/JE/JF/JR/JH/JA,HL/HM
JD1 (בונין + וולקני)

איזור 27: JD1,KG6,KC6,DU (טורי שהאימה)

איזור 28: ,ZC5,VS5,VS4,VS1,VK9,VR4,CRØ
! VR4,YC/YB/YD,P29,9V1,9M8,9M6,CR8,9M2,8F

איזור 29: VK9,VK8,VK6,

איזור 30: VKØ,VK7,VK5,VK4,VK3,VK2,VK1

איזור 31: VK,KX6,KW6,KP6,KM6,KJ6,KH6,KB6
VR7,C21,ZK1,ZM7,VR3,VR1,

איזור 32: VR5,VR2,VK9,KS6,FU8/YJ,FO8,FK8

איזור 33: 7X,3V8,EA9,EA8,CT3,CN8,CN2

איזור 34: 5A,SU,ST,

איזור 35: 5N2,ZD3,XT,TZ,TY,TU,EL,CR5,CR4
CR3,9L1,9G1,6W8,5V,

איזור 36: TR8,TN8,TT8,TL8,TJ,EAØ,CR6,CR5
3C,9X5,ZD8,ZD7,9J2,9U5,9Q5

איזור 37: 5H3,GO2,GO1,FL8,ET3,ET2,CR7,
VS9K,VS9,7Q7,5Z4,5X5

איזור 38: A2C,3D6,7P8,ZS2,2S3,ZS;ZE,ZD9

איזור 39: 3B9,FR7,VKØ,VQ9,VQ8,FR7,5R8,FB8,
3B6,3B7,3B8,FH8,

איזור 40: UA1,JW,JX,TF,OX

הערות:

1) סעיף 12 הינו חשוב לפני שליחת הכרטיסים עם הרשימה יש לשלח מכתב ולהודיע שאתם רוצים לקבל את WAZ ולבקש רשימת איזורים. יש צורך להוסיף IRC's .

2) ישנם דיי הרבה סימנים חדשים רשימה נכונה ישנה בחוברת הגל מאי 1976, בעמודים 6-7. מתחת לסימנים ישנם הערות. לגבי הערה מספר 2 - יש להוסיף את אות הקריאה DC, DA, DB, DF לגבי שאר סימני הקריאה של גרמניה המערבית.

3) לתקן את אות הקריאה של PAPUA;NEW GUINEA היא מופיעה בחוברת הסימן הנכון הוא P29 .

4) מחיר התעודה 10 קופונים אבל אם ברצונכם לקבל חזרה את הכרטיסים יש להוסיף עוד קופונים שיוכלו לשלוח חזרה. רצוי להוסיף הרבה ולבקש שישלחו את הכרטיסים בדאר רשום חזרה לארץ.

בהצלחה!

נוביסים - בארה"ב ובאן

אפי רוזנצוויג 4Z4PD וראל רובין 4Z4TJ

מתורגם מעיתון: WORLD RADIO NEWS

גליון יולי 76

ה-FCC משנה את תקנון שרותי תקשורת לחובבים.

מסמך 20282

הוועדה שינתה את התקנון שלה לגבי סוגי רשיונות, זכויות ודרישות בשרותי תקשורת של החובבים. שינויים אלו נכנסים לתוקפם ב-23.7.76.

בפירוט הוועדה:

הענקת זכויות לדרגת רשיון "נוביס" לבעלי כל רשיונות מסוג טכנאי.

חובב - בוטלה תקופת ההמתנה של שנה בין קבלת רשיון מפעיל לקבלת אישור דרגת "נביס".

הגדלת ההספק המקסימלי המותר לבעלי רשיון נוביס ל-250 ווט והגבלת כל הסוגים האחרים של רשיונות להספק זה כאשר הם עובדים בתחומי התדרים של הנוביסים.

אישור (קרדיט) מלא עבור חלקי בחינות אשר עברו בהצלחה כאשר הם חלק מהבחינות בפקוח מתנדבים; כלומר רשיונות מסוג ארעי ידלגו לדרגה כללית (ג'נראל) ורשיונות מדרגה טכנאי ג' ידלגו לדרגת טכנאי.

הוועדה מבצעת חלק ב' (בחינה לדרגה נוביס בכתב).

הבחינה היא חובה לכל הדרגות.

הפחתת מספר הדרגות של רשיונות מ-10 עד 5 בלבד ע"י ביטול רשיונות ארעיים (רשיונות על תנאי).

הגבלת הפצה בעתיד של הבחינות דרך הדאר בפיקוח מתנדבים לדרגת נוביס בלבד, ונבחנים אחרים אשר חייבים להגיש אישור מרופא כי הם אינם יכולים לנסוע למרכז בחינות.

הוועדה קיבלה בערך 4000 מכתבים בנדון. נציג הוועדה הדגיש כי בגלל הגבלות של הזמן שלהם (מעומס הבקשות לרשיונות CB), מנע מהם להכין דו"ח כולל ומעמיק בנידון.

ביחס להגברת ההספק המקסימלי המותר לבעלי דרגת נוביס מ-75 עד 250 ווט הסבירו כי צעד זה ייתן לנוביס הבשה למבחר רחב של ציוד אשר יוכל להיות שימושי גם כאשר הוא יעלה בדרגת הרשיון שלו.

עד כאן המסמך. למעשה המסמך הנ"ל מדבר בעד עצמו, לחובב דרגה ג' בארה"ב מותר היום להפעיל משדר בהספק שיאי של 250 ווט כולל דבר הנותן גישה לבחירת ציוד מגוון ביותר (דוגמא - נוביס בארה"ב יכול לרכוש לעצמו DRAKE TR4C מה, שלא יכול לעשות גם חובב דרגה ב' אצלנו היום) ואולי גם מוטיבציה גדולה יותר להמשיך הלאה לדרגות הגבוהות יותר.

לחובב דרגה ג' בארץ מותר לשדר עם 10 ווט אשר הם כ-4% מההספק המותר לנוביס בארצות הברית.

למעשה חובב דרגה ב' שלנו נחות מבחינת הספק מנוביס בארה"ב.

לגבי חובבים מדרגה ג' חושבני כי כדאי היה לבדוק את האפשרות לשדר גם בתחום הנמוך של הגלים, קרוב יותר ל-7.000 ב-40 מטר ול-21.000 על 15 מטר, שם נמצאות תחנות DX רבות העובדות ב-CW.

למעשה מה שנותר לחובב דרגה ג' היום על 40 מטר הוא לעבוד בשעות אחה"צ והלילה עם תחנות ה-B.C. וזאת אמור בעיקר לגבי אלו שאין בידם סקלטים מהסוג המשוכלל.

אני בטוח שאם תהיה התענינות והתעוררות לגבי הנושא האמור ומספיק חברים יראו בזאת חשיבות יהיה אפשר לבקש לשנות או במעט או אולי אפילו להוסיף את הגלים האמורים לגלים הקיימים ולהרבות ב-DX-ים ולא ב-BC-ים.

נשארת כמובן בעיית הגבישים אך נראה לי כי תוצאות הקשרים אשר יושגו בתחומים החדשים או הנוספים שווים את ההוצאה החד פעמית.

מכתבים למערכת

(המשך מעמוד 2)

החובב את הסימן הרצוי. החובבים בארץ ישמחו מאד על ההצעה, כ״כ יופצו הכרטיס-בקנה מידה נרחב ביותר וכך גם יצאו זול יותר, ויימכרו כמו, לשל היומן לחברי ה-אגודה. ובכן, מה דעתכם בעניין?

בכבוד רב,

עמר צוק, 4Z4NUO

הערת העורך: בישיבות הועד האחרונות אכן סוכם להדפיס כרטיס סטנדרטי, והענין הוא רק עניין של זמן.

תוצאות הבחינות

בבחינות משרד התקשורת אשר נערכו בסו-כות הושגו התוצאות הבאות:

דרגה א׳ - נרשמו 18; ניגשו 15; עברו 3; עברו חלקית 10; נכשלו 2.

דרגה ב׳ - נרשמו 61; ניגשו 49; עברו 14; עברו חלקית 22; נכשלו 13.

דרגה ג׳ - נרשמו 52; ניגשו 44; עברו 25; נכשלו 19.

שמות העוברים דרגה א׳: גולדשטיין דוד, דותן אברי, רזניק עודד.

שמות העוברים דרגה ב׳: איגנר משה, בן-שאול עדו, גולדיס אמנון, והב סעדיה, כרמל ארז, כרמל עוזי, ליכטנשטיין משה, מילר עדי, מאיר דניאל, סדן אמנון, פי-ים אילן, קליינר עירית, שרייבר מקס, רוזנצוויג אפרים.

שמות העוברים דרגה ג׳: אבירם נועם, בן-דוד ירון, בן-יהודה צפריר, דורון עדי, דור יונה, הופ ישי, הרמתי ליאת, זיג-נר ברוך, חפץ יעקב, חזי יורם, טרקמן דליה, כהן ארז, כהן יונתן, כרמל עוזי, כרמל ארז, לוי דודי, ליפניק אריה, לנג פיטר, סאקוב יאיר, פרחי דוד, פריסלר יוסף, צעיר הרים ניצן, שהרבני חיים, רביש ערן, שטראוס תמיר.

חובב החודש

(המשך מעמוד 11)

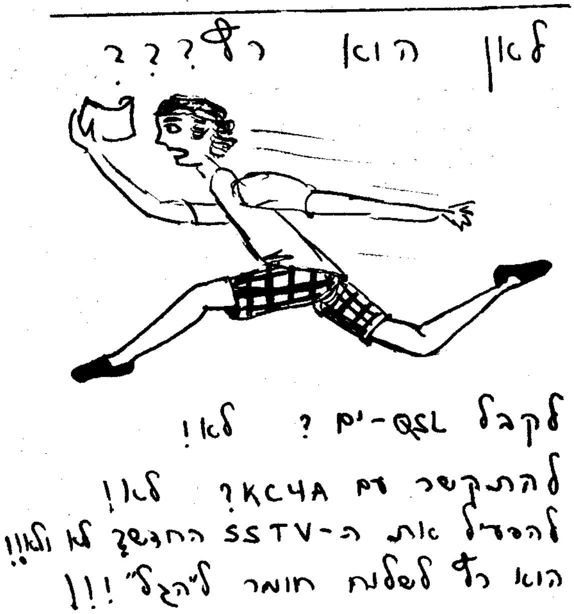
ב-1959 הפסיק את פעילותו החובבית אולם חזר שוב ב-65׳. אז קיבל יאיר גם את מכ-שיר החד-פס הראשון שלו, SWAN350 מאמרי-יקאי אשר ביקר בארץ. לאחר מכן שוב הפ-סיק את פעילותו עד שחזר לפני כחדשיים.

המצב אותו מוצא יאיר בקרב החובבים אי-נו מוצא חן בעיניו במיוחד. הכל ״נהיה יותר ממוכן וממוסחר, לעומת חדוות היצי-רה והרגשה החברות אשר היו פעם.

יאיר טוען כי בזמננו הקפידו יותר על ת-דמית החובב והמדינה ואף על אנגלית נכונה וברורה.

ובני ביתו? לעומת הבן אשר לא התעניין בתחביב התייחסה רוני אשתו באהדה לחדבבות הרדיו ואף נסתה ללמוד, אולם מאז שנגעה במתח גבוה ועפה לקצה החדר משכה את ידה מהמתח ומהחובבות. לעומת זאת מאז ומתמיד כיבדו בביתה את החובבות. ״ואפילו לקראת החתונה״ נזכרת רוני ״עבדו כולם ועמלו לקראת החתונה ורק החתן המיועד ישב ובנה מכשיר״. גם חוויות לא חסרו לרוני. באו-תם ימים היה מהסור בעמודים לאנטנות. י-ום אחד ראו את עמוד תחום השבת של בני ב-רק. לאחר מבטים הדדיים עשה העמוד את ד-רכו לגגו של יאיר לקול צחוקם של השניים.

שנים רבות כבר עברו מאז ויאיר שוב על האוויר, נקווה כי הפעם ״ישאר״ ולא יעלם לתקופה נוספת.



קניה - מכירה

למכירה משדר, מקלט + ספק כח SSB
תוצרת ג'ילוסו איטליה חדשים.
בפרטים נא לפנות לברוך זילברשץ, 4Z4RB
רחוב פינס 18, רחובות,
טלפון 951146.

*

למכירה
REMOTE CONTROL GALAXY 5 Mk III
חדש באריזה
נא לפנות לאריה, 4X4YP
טל. 734293

*

למכירה
מקמ"ש מוטורולה 110 וולט
משופץ ובמצב עבודה
נא לפנות: דב גביש, 4Z4DX
דרך הרצליה, המעפילים 82, רמת השרון

*

למכירה: מקמ"ש היטקיט HW-7
פלוס מקלט SSB של חברת "מריו".
בדבר פרטים נא לפנות ל- 4Z4UN
פיים אילן שד הברושים א' 7,
כרמל, חיפה. טלפון 88817.

*

<u>למכירה</u> מקלט DRAKE 2C
לפנות: רון גנג, 4Z4MK, קבוץ אורים
ד.נ. הנגב 85118.

*

<u>דרושה באופן דחוף!!!</u>
תכנית למקלט תקשורת R-209 MkI
תוצרת אנגליה, שנת ייצור 1955,
1-20 מה"ץ. אודה למי שישאיל לי
תכנית למקלט לעיון וצילום.
נא לפנות עמר צוק, 4Z4NUO,
רח'קדימה 30א', חיפה, טלפון 85469.

*

מעוניין לקנות מקלט חובבים
במצב תקין (פועל). נא לפנות
לדורי לוי, טלפון 413086

*

למכירה מקלט+משדר+VFO תוצרת "היטקיט"
משדר: DX-60 משנת 1974 בשמוש שנתיים
כיסוי מלא של תדרי החובבים פו-
על במורס + אק"ן מורכב.
מקלט: HR-108 משנת 1974, לא היה בשי-
מוש, כיסוי מלא של תדרי חובבים,
VFO: HG-10 משנת 1973, בשימוש שנתים
וחצי, כיסוי מלא של התדרים פל-
וס שני מטר מורכב.
לרציניים בלבד לפנות: 4X4GD, 4Z4NMB
שלמה ומיכאל ברנע, רח' הרגניות 4,
נוה-מגן רמת-השרון טלפון 471651.

*

<u>למכירה</u>
1) מקמ"ש 2 מטר ג'נב,
10 ערוצים כולל גבישים
כמעט חדש כולל ספק מקורי
2) אנטנה HY GAIN 8 אלמנטים
לשני מטר כמעט חדשה.
נא לפנות דני ליברכט, 4X4JS
טלפון 449530

*